



المراقبة العامة
للتسجيل والمطبوعات العلمية

مجموعة
المصطلحات العلمية والفنية
وتقني أقرها المجلس

المجلد العشرون

سنة ١٩٧٨

القاهرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٣٩٨هـ - ١٩٧٨م

اهداءات ٢٠٠٣

أ.د / شوقي ضيف
رئيس مجمع اللغة العربية



المراقبة العامة
للتسجيل والمجمعات العلمية

مجموعة
المصطلحات العلمية والفنية
التي أقرها المجتمع

المجلد العشرون

سنة ١٩٧٨

القاهرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٩٧٨ - ١٣٩٨ هـ

أعد هذه المجموعة للنشر وأشرف على إخراجها :

فريدة إبراهيم حسنى
المراقبة بالمجمع

عبد الله اسماعيل نبيه
المدير العام للمجمع

بسم الله الرحمن الرحيم

الفهرس

صفحة

- تقديم للاستاذ الدكتور رئيس المجمع ٨
- ١ - مصطلحات في الفيزياء (الفيزياء) ١
- ٢ - مصطلحات في الكيمياء والصيدلة ٢٣
- ٣ - مصطلحات في النفط ٣٣
- ٤ - مصطلحات في التربية وعلم النفس ٤٣
- ٥ - مصطلحات في الجيولوجيا ٥٣
- ٦ - مصطلحات في القانون المدني ٧٥
- ٧ - مصطلحات في الهندولوجيا ٩٣
- ٨ - من ألفاظ الحضارة الحديثة (مصطلحات في التربية الرياضية) ١١٣
- ٩ - مصطلحات لغوية ١١٩

تقديم
للدكتور إبراهيم مذكور
رئيس المجمع

لقد قطعنا شوطا بعيدا في سبيل تعريب التعليم ~~للعلم~~ والجامعي ، فالعلوم الإنسانية تكاد تدرس بالعربية في العالم العربي بأمرة شرقا وغربا . وتخطو العلوم الطبيعية والرياضية خطوات فسيحة في هذا السبيل ، ومن أوضح ما يلحظ أن العربية استطاعت أن تواجه أحدث مبتكراتها من نوويات وإلكترونيات . وقد أعلن هذا التعريب على تكوين مكتبة علمية عربية حديثة صالحة للتعليم العام والعالي ، وتنمو هذه المكتبة مع الزمن ، ونحاول أن تسد حاجة الدارسين والباحثين . وكما نرجوها أن تتسع وتتنوع ، وأن يسهم فيها كبار المتخصصين القادرين على الأداء العربي السليم .

وآن الأوان لأن نبلغ الغاية ، ونصل إلى نهاية المطاف ، ونتم تعريب تعليمنا العالي والجامعي كله . وربما كانت الدراسات الطبية والعلوم الكيميائية هي عقدة العقد وشكلة المشاكل . ولكني أسألك : هل الأولى أن نعالجها بعربية بادرة ، أو بمزيج ركيك غير واضح من العربية والفرنسية أو العربية والإنجليزية ؟ ولا سبيل لأن ننفي إلا إن وضعنا الحجر الأساس ، وفي وسعنا بعد هذا أن نعلي ونشيد ، ونهذب ونكمل ، وسنتهى لا محالة إلى علم عربي ميين . وشرط هذا الأول أن يجيد مدرسو هذا العلم عربيتهم ، وأن تكون طوع ألتهم وأيديهم ، فيعبرون بها كما يشاءون ، ويكتبون كما يريدون . وكان العلم ولا يزال عالميا ، فهو غير مقصور على أمة أو وطن . وقد أسهمت الإنسانية في نشأته وتكوينه ، وهي تغذيه باطراد . ولا يقبل اليوم من عالم حق أن يبقى عند لغته القومية ، بل لابد له أن يضيف إليها على الأقل لغة من اللغات العالمية الكبرى . يجيدها قراءة وكتابة فتفتح أمامه الأبواب ، ويوثق بها الصلات بين الثقافات المختلفة .

ولغة العلم العربية في نمو وازدهار ، يغذيها الأساتذة المتخصصون بدرسهم ومؤلفاتهم ، وينشرها الكتاب والأدباء في مقالاتهم وخطبهم . وتمحصها بوجه خاص المجامع العلمية واللغوية درساً وبحثاً ، وقد أحس مجمع القاهرة منذ نشأته بمدى الحاجة إليها ، فوقف عليها قسطاً غير قليل من جهوده وأعماله . وأنجز ما أقره من مصطلحات علمية وفنية على صور شتى ، في مجلته ومحاضر جلساته ؛ أو في كراسات مستقلة ومعاجم متخصصة . واستطاع أن يخرج من هذه المعجمات عدداً غير قليل ، وبين يديه زاد وفيه يسمح له بالتوسع في هذا اللون من التأليف ، ونأمل أن تُعينه موارده على أداء رسالته بانتظام . ويسعدنا أن مقرراته في هذا الميدان تصادف هوى من نفوس الباحثين والدارسين في العالم العربي بأسره . فيتابعونها في عناية معتزلة بأنها صادرة عن هيئة علمية لها ماضٍ وحاضرها ، أو مثبتين إياها دون إشارة إلى أصل أو مرجع .

وباسم هذا الإنتاج المتلاحق نقدم اليوم المجلد العشرين من مجموعة المصطلحات العلمية والفنية . ويشتمل على نحو ألف ومائة مصطلح يتصل جلها بالعلوم الطبيعية من فيزيكا وكيمياء وصيدلة ، أو نطق وجيولوجيا ، وللهيدرولوجيا فيها نصيب ملحوظ . ولم تخل من العلوم الإنسانية كالقانون ، وعلم النفس ، والتربية الرياضية وبعض المصطلحات اللغوية .

ونرجو أن نخرج قريباً معجمات متخصصة في كل باب من أبواب القانون ، والأمل وطيد في أن يطرده السير ، ويتتابع الإنتاج .

إبراهيم مذكور

مصطلحات في الفيزياء (الفيزياء) (*)

(*) أقرها مؤتمر المجمع في الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الثانية بتاريخ ١٤ / ٢ / ١٩٧٨ .

مصطلحات في الفيزياء (الفيزياء)

A

قياسه ، وانحلت قيمته العيارية عند سطح البحر على أنها ١٢.٠١ ، 1×10^6 دايين / سم^٢ ، أو ما يعادل وزن عمود من الزئبق ارتفاعه ٧٦ سم ومقطعه ١ سم^٢ :

٦ - الحرارة الذرية (كيمياء فيزيقية)
atomic heat
حاصل ضرب الحرارة النوعية للعنصر في وزنه الذري :

٧ - الانكسار الذري (كيمياء فيزيقية)
atomic refraction
حاصل ضرب الانكسار النوعي للعنصر في وزنه الذري :

٨ - الطيف الذري (أطياف)
atomic spectrum
الطيف المنبعث من ذرة مثارة نتيجة للتغيرات التي تحدث في مستويات الطاقة الإلكترونية :

٩ - قوة جاذبة (ميكانيكا)
attractive force
القوة التي تؤثر في جسم فتكسبه عجلة في اتجاه هذه القوة :

١٠ - متوسط كثافة الشحنة (كهربية)
average density of charge
الشحنة الكهربائية الكلية في حيز ما مقسومة على حجمه :

١ - حزمة استجمية (حزمة لانقطة)
(بصريات وأطياف)

astigmatic pencil

حزمة ضوئية فقدت تماثلها المحوري لنفاذها في سطح انفصال كاسر سقطت عليه بزاوية كبيرة .

٢ - خط طيفي استجمي (خط طيفي لانقطة)
(بصريات وأطياف)

astigmatic spectral line

الصورة التي تتكون لشق الاسبيكترومتر عند البؤرة الابتدائية المحرز حيود لانقطة .

٣ - جهد اللاتماثل (كهربية)
asymmetry potential

الفرق في الجهد بين السطحين الداخلي والخارجي للإلكترود أجوف لا يوصل الكهربية مثل الزجاج :

٤ - فصل مسامي (كيمياء فيزيقية)
atmolysis

فصل مخلوط من الغازات نتيجة لاختلاف انتشارياتها النسبية خلال حاجز مسامي :

٥ - الضغط الجوي
atmospheric pressure
وزن عمود الهواء الجوي على مساحة قدرها سنتيمتر مربع عند موضع وظروف

١٣- محور التماثل (ميكانيكا) axis of symmetry
خط وهمي داخل جسم أو مجموعة من
النقط إذا دارت المجموعة في زاوية ما حوله
كمحور، نتج تشكيل لا يختلف عن التشكيل
الأصلي :

١٤- زاوية السم (بصريات)
azimuth angle

الزاوية المحصورة بين مستوى ذبذبة
موجة مستقطبة استوائيا تسقط على سطح
هازل ، وبين العمود على مستوى السقوط :

١١- السرعة المتوسطة (فيزيقا عامة)
average velocity
' خارج قسمة المسافة الكلية التي يقطعها
جسم متحرك على الزمن الذي قطعت
فيه هذه المسافة :

١٢- التكبير المحوري (بصريات)
axial magnification
النسبة بين طول صورة خط منطبق على
محور مجموعة بصرية وبين طوله الأصلي :

B

١٨- البندول القلبي (ميكانيكا)
ballistic pendulum
كتلة كبيرة معلقة في قضيب يصحرك حول
محور أفقي :

١٩- مبحث القلائف ballistics
الدراسة التي تعنى بحركة الكتل المقلوبة
مثل قذائف المدافع وما إليها :

٢٠- متسلسلة "بالر" (أطيف)
Balmer series
مجموعة من خطوط الطيف المنظور للكرة
الهيدروجين : والمصطلح منسوب إلى العالم
الفيزيقي "بالر" :

٢١- خلية "بالي" (أطيف)
Baly cell
أنبوبة أو خلية متغيرة الطول ، توضع
بها المحاليل لقياس امتصاصها الطيفي :

١٥- قاعدة "بابيني" للامتصاص (بلورات)
Babinet absorption rule
قاعدة مؤداها أنه في حالة الانكسار
المزدوج للضوء ، يكون امتصاص البلورات
الموجة الأحادية المحور للمركبة غير المعتادة
أكبر منه للمركبة المعتادة ، أما في حالة
البلورات السالبة فالعكس هو الصحيح :
والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقي
"بابيني" :

١٦- القوة الدافعة الكهربائية العكسية (كهرباء)
back electro-motive force
قوة دافعة كهربائية تعمل في اتجاه
مضاد للقوة الدافعة الكهربائية المؤثرة :

١٧- البعد البؤري الخلفي (ضوء)
back focal length
البعد بين السطح الخلفي لعنسة ما وبؤرتها
المواجهة لهذا السطح :

٢٢- رأس الشريط (أطراف) band head
طول الموجة التي تحدد الحافة الحادة
للطيف الشريطي ؟

٢٣- طريقة "بارات" (كيمياء فيزيقية)
Barat method
طريقة بصرية لتحديد النسبة المئوية لتركيز
عزل ، وتتميز بصلاحياتها لدى واسع جدا
من درجات تركيز المحلول .

٢٤- ظاهرة "بارنيت" (مغناطيسية)
Barnet effect
ظهور أثر مغناطيسي طفيف في مادة
حديدية عند دورانها بسرعة عالية حول
محور ما. والاسم منسوب إلى العالم الفيزيقي
"بارنيت" مكتشف هذه الظاهرة .

٢٥- عزم الانحناء (ميكانيكا)
bending moment
عزم الانحناء عند مقطع من قضيب هو
المجموع الجبري لجميع العزوم المؤثرة في
جانب واحد من المقطع حول المحور المار
بمركز سطح هذا المقطع :

٢٦- انحناء الضوء (بصريات)
bending of light
ظاهرة انحناء مسار الضوء عند مروره
بالقرب من جسم صلب كبير : وهي
من أولى الظواهر التي أدت إليها نظرية
النسبية العامة .

٢٧- معادلة "برتلو" (حرارة)
Berthelot equation
قانون يعبر عن شدة المجال المغناطيسي
بالقرب من سلك طويل مستقيم يمر فيه
تيار كهربائي مستمر منتظم الشدة .
والمصطلح منسوب إلى العالمين الفيزيقيين
"بير" و "سافار" .

٢٨- بلورة ثنائية المحور (بلورات)
biaxial crystal
بلورة انكسار مزدوج لها محوران يتلاقى
في اتجاه كل منهما الانكسار المزدوج .

٢٩- خلية ثنائية التركيب (كهرباء)
bimorph cell
خلية مكونة من لوحين ملتصقين لها
خاصية الكهرضغطية ، إذا ما أثر فيها
جهد كهربائي انحنى المجموعة نتيجة لتحد
أحد لوحها وانكماش الآخر .

٣٠- قانون "بيو - سافار" (مغناطيسية)
Biot-Savart law
قانون يعبر عن شدة المجال المغناطيسي
بالقرب من سلك طويل مستقيم يمر فيه
تيار كهربائي مستمر منتظم الشدة .
والمصطلح منسوب إلى العالمين الفيزيقيين
"بيو" و "سافار" .

٣١- انكسار مزدوج (بصريات)
birefringence=double refraction
تحلل شعاع الضوء عند سقوطه على
بعض الأوساط إلى مركبتين متعامقتين
مستوى الاستقطاب تسيران بسرعتين
مختلفتين ، وهذا يترتب عليه اختلاف
معامل انكسارهما .

٣٧ - نظرية " بلوخ " (ميكانيكا الكم)
Bloch theorem

نظرية تعالج حل معادلة " شرودنجر " (Schrödinger) الموجية في المجال الدوري للتركيب البلوري : وتنسب النظرية للعالم الألماني " بلوخ " :

٣٨ - جدار " بلوخ " (مغنطيسية)
Bloch wall

الطبقة الرقيقة الفاصلة بين حيزين قرومغنطيسيين ممغنطين في اتجاهين مختلفين .

٣٩ - تركيب متمركز الجسم (بلورات)
body-centred structure

نوع من التركيب البلوري تكون كل خلية فيه على شكل مكعب أو متوازي مستطيلات : وتتميز هذه الخلية بوجود ذرة في المكعب أو متوازي المستطيلات ، وتقع باقي الذرات على رؤوسه :

٤٠ - ثابت " بولتزمان " (حرارة)
Boltzmann constant

الثابت الذي تتضمنه المعادلة العامة للغازات عند تطبيقها على جزئ واحد ، وهي المعادلة التي تبين العلاقة بين الحجم والضغط ودرجة الحرارة المطلقة ، والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقي الألماني " بولتزمان " :

٤١ - عامل " بولتزمان " (أطياف)
Boltzmann factor

عامل تصحيح يؤخذ في الاعتبار عند حساب شدة الخطوط الطيفية نتيجة للاستتارة الحرارية ،

٣٢ - الجسم الأسود (بصريات)
black body

جسم يمتص كل الإشعاع الساقط عليه ولا يعكس منه شيئاً ، كما أن إشعاعه للطاقة يخضع لقانون " بلانك " للتوزيع الطيفي . ولذلك أطلق عليه أيضاً : مشع تام (complete radiator) :

٣٣ - إشعاع الجسم الأسود (بصريات)
black body radiation

إشعاع تخضع طاقته في توزيعها الطيفي لقانون " بلانك " للتوزيع :
(انظر : الجسم الأسود (black body))

٣٤ - علاقة " بلاكت " (مغنطيسية)
Blackett relation

علاقة وضعية تربط بين العزم المغنطيسي لجسم وكية الحركة الزاوية له . والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقي الإنجليزي " بلاكت " :

٣٥ - قانون " بلاجدن " (حرارة)
Blagden law

قانون مؤداه أن الانخفاض في نقطة التجمد للمحلول يتناسب مع تركيز المواد المذابة عندما تكون درجة التركيز صغيرة :

٣٦ - المائلن (بلورات)
blaze

الجانب المستوي للأخدود في حمز الحبيود ، وقد قطع بطريقة تجعله يعكس الضوء الساقط عليه فيبدو سطح الحمز متألقاً .

- ٤٢ - نظام " بوند " للموموز (بلورات)
Bond system of notation
نظام تسمية وضعه العالم الإنجليزي "بوند"
للدلالة على الكيفية التي تقطع بها البلورة
الكهرضغطية ؛
- ٤٣ - دورة " بورن وهابر " (كيمياء
فيزيكية)
Born-Haber cycle
دورة تغيرات كيميائية وفيزيكية تتعرض لها
مادة كيميائية تكون عادة من الهاليدات
الفلزية البلورية ، وذلك لحساب الألفة
الإلكترونية للترات معينة ؛
- ٤٤ - الطبقة المتاخمة (في انسياب المائع)
boundary layer (fluid flow) (ميكانيكا)
منطقة رقيقة للغاية تلامس جسما ساكنا
يتعرض سريان مائع منخفض اللزوجة مثل
الهواء أو الماء، أو تلى مباشرة جدران أنبوب
ثابت يجري فيه المائع ، وفي هذه المنطقة
تتغير سرعة المائع من الصفر ؛
- ٤٥ - المقاومة المتاخمة (حرارة)
boundary resistance
الانخفاض الحادث في التوصيل الحرارى
للجسم في درجات الحرارة المنخفضة عندما
يصير استطارة الفونونات فيه استطارة
حدودية ؛
- ٤٦ - استطارة متاخمة
boundary scattering
استطارة الفونونات الحرارية من حدود
- جسم صلب عندما تنخفض درجة حرارته
إلى الحد الذى يصير عنده المسار الحر
المتوسط للفونونات أطول من أبعاد الجسم ؛
- ٤٧ - قانون "بويل"
Boyle's law
قانون مؤداه أن حجم كمية معينة من
الغاز يتناسب عكسيا مع ضغطه عند ثبوت
درجة حرارته .
- وينسب هذا القانون إلى العالم الإنجليزي
"بويل" ، وكذلك إلى العالم الفرنسى
"ماريوت" فيقال «قانون ماريوت» ؛
- (Mariotte's law) ، وينسب إلى كليهما
معاً فيقال « قانون بويل وماريوت » ؛
(law of Boyle -Mariotte).
- ٤٨ - قانون "بويل" و "شارلز" (حرارة)
Boyle-Charles law
قانون مؤداه أن حاصل ضرب ضغط
كمية معينة من الغاز في حجمها يتناسب
مع درجة حرارة الغاز . ويسمى هذا
القانون كذلك ؛
- القانون العام للغازات
(general law of gases)
- ٤٩ - المسار الأقصر زمنا (ميكانيكا)
brachistrono (brachistochrone)
المسار الذى يتخذه جسم ينزلق - دون
احتكاك - من نقطة إلى أخرى بتأثير الجاذبية
الأرضية فتستغرق رحلته أقصر وقت ممكن .

وينسب هذا القانون إلى العالم الفيزيقي الإنجليزي "بروستر".

٥٥ - السطوع brillianco

مقدار بياض اللون مساويا إلى مجموعة الألوان الرامدية التي تقع بين الأبيض والأسود.

٥٦ - مناطق "بريلوان" Brillionin zones
مناطق تحتوي على مناسيب الطاقة الممكنة للإلكترونات المتحركة في الاتجاهات المختلفة في شبكة بلورية.

وينسب إلى العالم الفيزيقي الفرنسي "بريلوان".

٥٧ - صلادة "برنل" Brinell hardness
الصلادة النسبية لسطح المادة، وتعين بقياس عمق الأثر الناشئ من كرة حيارية من الصلب تضغط على السطح بضغط حيارى.

٥٨ - مقاومة "برونسون" (كهرباء) Bronson resistance

مقاومة بين الكترودين تنشأ في وسط غازي يتعرض له لصدر ثابت مستمر.

٥٩ - الحركة البراونية Brownian movement

حركة عشوائية لغير منتظمة للجسيمات الدقيقة المعلقة في مائع.
والمصطلح منسوب إلى مكتشفها "روبرت براون".

٥٠ - سلسلة "براكت" (أطياف) Bracket series

مجموعة من خطوط طيف ذرة الهيدروجين في منطقة الأشعة تحت الحمراء، وتحدد الأطوال الموجية لهذه السلسلة بمادلة وضربها العالم الإنجليزي "براكت".

٥١ - قانون "براج" (بلورات) Bragg law
قانون يحدد الظروف التي فيها تعكس البلورة حزمة من الأشعة السينية بأقصى وضوح، كما يحدد في الوقت نفسه الزاوية التي يحدث عندها هذا الانعكاس.

٥٢ - قدرة الكبح brake horsepower
قدرة محرك أو توربين أو موتور، مقاسة بوحدة قدرة حصان. وتقاس قدرة الكبح هذه عادة بواسطة كاشحة "بروني" ("Prony").

٥٣ - زاوية "بروستر" (ضوء) Brewster angle
زاوية سقوط موجة ضوئية على عازل، مستقطبة في مستوى مواز لمستوى السقوط، تسمح بعبور الموجة كلها خلال العازل. ويطلق عليها أيضا: زاوية الاستقطاب (polarizing angle).

٥٤ - قانون "بروستر" Brewster law
قانون يحدد العلاقة بين زاوية الاستقطاب التي تسقط بها موجة بطول معين على عازل، وبين كل من زاوية الانعكاس ومعامل انكسار مادة هذا العازل للطول الموجي نفسه.

ضعف التوتر السطحي للسائل مقسوما
على نصف قطر الفقاعة •

٦٤ - ظاهرة "بودى" (كيمياء فيزيقية)
Buddle effect
الزيادة في حجم المادة المألوجينية (والمخامة
بحار البروم) بتعرضها للضوء •

٦٥ - محلول منظم
buffer solution
محلول إذا أضيفت إليه كميات صغيرة
من أحماض أو قواعد لا تتغير قيمة عدده
الميلروجيني إلا بمقدار طفيف •

٦٦ - معامل المرونة الحجمية (ميكانيكا)
bulk modulus
= modulus of volume elasticity

التنسبة بين الإجهاد (الضغط
الميلروستاتيكي) الذي يتعرض له وسط
مادى وبين الانفعال الحجمى الناتج عن
هذا الإجهاد .

٦٧ - دفع المائع (ميكانيكا)
buoyancy
نقص ظاهرى في وزن الجسم مغمورا
كله أو جزء منه في مائع •

٦٨ - متجه "برجر"
Burger's vector
متجه يمثل الإزاحة اللازمة لإحداث
انغلاق في مادة الشبيكة البلورية •

وة دب ت (بلورات)

BT cut crystal

من المرو (الكوارتز) قطعت في
أدير حول المحور (س) بحيث
المحور (ع) زاوية تساوى ٤٩°

اس فقاعى (فيزياء عامة)

bubble gauge

لتعيين معدل انسياب الغاز، يتكون
نموى سائلا توضع في خط
نقل الغاز فيتكون بها فقاعات
والغاز فيها : وتسمى هذه الأنبوية
زات (gas trap) •

الغاطية الفقاعية (كهرباء)

bubble overvoltage

عالية يصحبها ظهور فقاعات غازية
تيار كهربائى في سائل ، مثال
ات الميلروجين التى تظهر عند
•

ضغط الفقاعى (ميكانيكا)

bubble pressure

الغاز داخل الفقاعة التى تتكون
ويزيد هذا الضغط على ضغط
حيط بالفقاعة بمقدار يساوى

C

المجشروم ، وينشأ عن الميلروجين الموجود
في الشمس . وخطوط الامتصاص في طيف
الشمس اكتشفها العالم الألماني « فراونهوفر »
(Fraunhofer).

« ج » الطيف (أطياف) C. line

متصاص في اللون الأحمر من
سمى يقابل الطول الموجى ٦٥٦٢,٨

٧٦- القيمة الحرارية (حرارة)
calorific value

كمية الحرارة التي تنتج من حرق وحدة الكتلة من المادة احتراقاً تاماً .

٧٧- القياسات الحرارية
calorimetry

فرع من علم الحرارة يتناول قياس المحتوى الحراري في جسم ما .

٧٨- الكابولي
cantilever

قضيب مثبت من طرف واحد فقط .

٧٩- الخاصية الشعرية (ميكانيكا)
capillarity

صعود السوائل عادة في الأنابيب الرفيعة (الشعرية) نتيجة للتوتر السطحي .

٨٠- التصحيح الشعري (فيزيكا عامة)
capillary correction

تصحيح الخطأ في ارتفاع عمود الزئبق في البارومترات الزئبقية نتيجة لتأثير الخاصية الشعرية .

٨١- نظرية "كارنو" (حرارة)
Carnot theorem

نظرية مودها أن كفاءة آلة الحرارة القابلة للانعكاس التام التي تعمل بين درجتين حرارة معينتين تفوق كفاءة أي آلة حرارية أخرى تعمل بين نفس درجتين الحرارة . وينسب المصطلح إلى العالم الفرنسي "كارنو" .

٨٢- استضاءة كاثودية
cathodoluminescence

الإشعاع الضوئي المميز لمعدن يتعرض للقصيف بحزمة إلكترونية .

٧٠- خط الكاديوم الأحمر (أطيف)
cadmium red line

خط في طيف الكاديوم عند الطول الموجي ٦٤٣٨,٤٦٩٦ أنجستروم ، ويتخذ معياراً ابتدائياً للأطوال نظراً لكونه أصبغ الخطوط الطيفية المعروفة .

٧١- كالسيت
calcite

بلورة طبيعية لكاربونات الكالسيوم سداسية الأوجه .

٧٢- معامل " كالير " (بصريات)
Callier coefficient

النسبة بين كثافة الصورة الفوتوغرافية السائلة عندما تقاس بأشعة ضوئية متوازية وعندما تقاس بضوء منتشر ، وتساوى في المتوسط 1.4 ± 0.2 .

٧٣- إلكتود " كالوميل " (كهرباء)
Calomel electrode

إلكتود عياري مصنوع من الزئبق وكلوريد الزئبقوز وكلوريد البوتاسيوم .

٧٤- الكالارية (بصريات)
calorescence

انبعاث ضوء من مواد معينة لتعرضها لأشعة حرارية (تحت الحمراء) .

٧٥- الشدة الحرارية (حرارة)

= درجة حرارة الاحتراق

calorific intensity

= combustion temperature

أصل: درجة حرارة تحدث باحتراق وقود في الهواء تحت الضغط الجوي المتاد .

٨٩- مركز الكتلة centre of mass
نقطة يفترض أن تتمركز فيها كتلة الجسم ، ومن ثم يكون مجموع عزوم عناصر كتلته حولها مساويا صفرا :

٩٠- نظام مركز الكتلة centre of mass system
نظام الإحداثيات المرجعية الذي يتحرك مع مركز الكتلة لمجموعة ميكانيكية :

٩١- مركز الذبذبة centre of oscillation
نقطة في البنول المركب إذا فرض وتمركزت فيها الكتلة الكلية للبنول لا يتغير عزم قصوره الذاتي حول نقطة التعليق:

٩٢- مركز النقر (ميكانيكا) centre of percussion
نقطة في الجسم المعلق إذا ما تعرض عندها لدقعة في اتجاه عمودي على خط التعليق لا ينشأ رد فعل دفي عند نقطة تعليقه.

٩٣- مركز التعليق (ميكانيكا) centre of suspension
نقطة التقاطع لصور دوران الجسم المعلق مع المستوى الرأسي المار بمركز كتلته:

٩٤- مركز التآل centre of symmetry
(في الميكانيكا) : نقطة في الجسم يكون لكل نقطة أخرى في هذا الجسم نقطة متماثلة لها بحيث تكون نقطة التآل هي منتصف المستقيم الواصل بين هاتين النقطتين:

٨٣- السفرة الكاثودية cathodophosphorescence
ظاهرة السفورية التي تحدث لمعدن يتعرض للقصف بمزمة إلكترونية .

٨٤- تكهف (فيزيقا عامة) cavitation
تكون فقاعات صغيرة (أرنجاويف) في السائل نتيجة لانخفاض الضغط الكل عليه.

٨٥- مقياس " سلسيوس " لدرجة الحرارة Celsius temperature scale
مقياس لدرجة الحرارة يتخذ فيه درجة تجمد الماء صفرا ودرجة غليانه ١٠٠° ، وكلتا الدرجتين مقيسة تحت الضغط الجوي المعتاد . وينسب هذا المقياس إلى العالم السويدي " سلسيوس " ، ويعرف عادة بالمقياس المتري .

٨٦- قوة مركزية (كهرباء) central force
قوة تعمل بين مركزين على الخط الواصلة بينهما ، ومن أمثلتها القوة الإلكترونية كما بين شحنتين كهربائيتين.

٨٧- مركز المسطح centre of area = centroid
مركز الكتلة الافتراضى لمسطح متجانس ذي بعدين :

٨٨- مركز الطفو centre of buoyancy
= مركز الإزاحة = centre of displacement
نقطة افراضية في الجسد الطافي في مائع تؤثر فيها محصلة قوى الطفو :

١٠١ - طيف انتقال الشحنة (أطياف)

charge-transfer spectrum

الطيف الناشئ عن انتقالات الإلكترون
بين مدار ترابطي وآخر لاترابطي •

١٠٢ - قانون «شارل» (حرارة)

Charles's law

قانون مؤده أن معاملات التمدد الحجمي
لجميع الغازات في درجة الصفر المئوي
متساوية تقريبا وقيمتها $1/273$ من
حجم الغاز لكل درجة حرارة مئوية.
وينسب إلى العالم الفرنسي «شارل» .

١٠٣ - التويف اللوني (ضوء)

Chromatic aberration

صيب في الصورة المكونة بواسطة العدسات
بسبب تفرق الضوء في مادتها ، ويترتب
عليه ظهور ألوان عند حافة الصورة .

١٠٤ - اللونية (ضوء) chromaticity

صفة اللونية لضوء ما ، وتحدد بالإحداثيات
اللونية للضوء أو بكل من الطول الموجي
للغالب فيه ودرجة نقائه معا .

١٠٥ - الإحداثيات اللونية (ضوء)

chromaticity coordinates

النسب الثلاث بين كل قيمة من قيم
التثنية الثلاثي لضوء ما في العين ومجموع
هذه القيم

(في البلورات) : نقطة في الجسم البلوري
تقع في منتصف أى خط يمر بها ويصل
بين وجهين للبلورة :

٩٥ - مركز الحجم (ميكانيكا)

centre of volume

مركز الكتلة عندما يكون الحيز متجانسا .

٩٦ - قوة مركزية طاردة (ميكانيكا)

centrifugal force

قوة تؤثر في الجسم عندما يتحرك في
مسار دائري ، وتعمل في اتجاه قطري نحو
الخارج :

٩٧ - تحول حالة المادة (كيمياء فيزيقية)

change of state

تغير المادة من حالة إلى أخرى من الحالات
الثلاث (الصلابة والسيولة والغازية) .

٩٨ - معادلة «تشابمان» (كيمياء فيزيقية)

Chapman equation

صيغة تعبر عن لزوجة الغاز بدلالة
نوابته الحزنية .

٩٩ - شحنة (كهرباء) charge

إدكية من الكهرباء تقاس بوحدة الكولوم
أو بالوحدات المرتبطة بها :

١٠٠ - نسبة الشحنة إلى الكتلة (كهرباء)

charge-mass ratio

النسبة بين الشحنة الكهربائية لجسم وكتلته ،
وهي خاصية مميزة للجسيمات المشحونة .

١١١ - الحركة اللا توافقية الكلاسيكية

(ميكانيكا) classical anharmonic motion

حركة التذبذب اللا توافق كما تدرس في الميكانيكا الكلاسيكية :

١١٢ - الميكانيكا الكلاسيكية (ميكانيكا)

classical mechanics

معالجة المسائل الميكانيكية على أساس الميكانيكا النيوتونية .

١١٣ - معادلة " كلاوسيس " (حرارة)

Clausius equation

معادلة تربط بين ضغط الغاز وحجمه ودرجة حرارته . وتكتب هذه المعادلة إلى الفيزيائي الألماني " كلاوسيس " :

١١٤ - قانون " كلاوسيس " (حرارة)

Clausius law

قانون ينص على أن الحرارة النوعية لغاز مثالي لا تتوقف على درجة حرارته عند ثبوت حجمه .

١١٥ - علاقة " كلارك مكسويل "

(كهرمغناطيسية) Clerk Maxwell relation

علاقة رياضية مؤداها أن ثابت العزل لمادة ما يساوي مربع معامل انكسار الضوء فيها . وقد وضع هذه العلاقة العالم الإنجليزي كلارك مكسويل الرابطة بين الضوء والإشعاع الكهرمغناطيسي :

١٠٦ - الخط البياني للونية (ضوء)

chromaticity diagram

رسم بياني يوضح صفة اللونية لمصدر ضوء . ويبين هذا الرسم العلاقة بين إحدى قيم الشبیه الثلاثي وقيمة أحد المتباین الآخرین :

١٠٧ - كروموفور (ضوء) chromophore

= حامل لون = colour carrier مجموعة من الذرات في مركب عضوي تمتص إشعاعاً ضوئياً مميزاً لها دون أن يتأثر ذلك بالمكونات الأخرى للمركب .

١٠٨ - إلكترونات كروموفورية (ضوء)

chromophoric electrons

إلكترونات الروابط الثنائية بين ذرات مجموعة كروموفورية.

١٠٩ - الحيود من الفتحات الدائرية (ضوء)

circular aperture diffraction

حيود الضوء بمروره في فتحة دائرية ضيقة ينتج عنه ظهور هدب حيود دائرية الشكل في صورة الفتحة ، وتوسع المسافة بين الهدب كلما صغرت الفتحة.

١١٠ - ثابت العزل المقيد (كهرباء)

clamped dielectric constant

ثابت العزل لمادة واقعة تحت تأثير إجهاد ميكانيكي يمنع تغير شكلها إذا ما وضعت في مجال كهربائي .

١٢٢ - عدسة مطلية (ضوء) coated lens

عدسة مطلية بنشاء رقيق جدا له قدرة عاكسة ضعيفة :

١٢٣ - خط اتصال ممتحور (كهرباء) coaxial line

خط اتصال كهربائي يتكون عادة من اسطوانتين متحلتين المحور يفصل بينهما عازل كهربائي .

١٢٤ - معامل التفريغ (ميكانيكا) coefficient of discharge

النسبة بين التدفق الفعل لسائل من فوهة ضيقة وبين التدفق المحسوب نظريا وفقا للمعادلة (١٢٤) ، حيث C ارتفاع المنسوب ، h العملة الأرضية .

١٢٥ - معامل تقلص النافورة (ميكانيكا) coefficient of jet contraction

النسبة بين أصغر مساحة لمقطع النافورة ومساحة الفوهة المنبثقة منها ؟

١٢٦ - معامل الاحتكاك الحركي (ميكانيكا) coefficient of kinetic friction

= معامل الاحتكاك الانزلاقي

-sliding friction

النسبة بين القوة المماسية ورد الفعل العمودي عندما ينزلق سطح على آخر بحركة منتظمة دون عجلة :

١١٦ - تسليق الانخلاع (بلورات)

climb dislocation

تحرك انخلاع حافي في بلورة في اتجاه عمودي على مستوى الانزلاق فيها :

١١٧ - تركيب عكس التعبئة (بلورات) close-packed structure

نوع من التركيبات البلورية يشبه حشد كريات متساوية الحجم في أصغر حيز ممكن .

١١٨ - عروة مقفلة (نوية) closed loop

جزء من خط "فيلمان" البياني يمثل تكون أزواج الإلكترونات والبوزترونات ودورها ، ومن أمثلته ما يحدث عندما يستطير الضوء بالضوء . (انظر خط فيلمان) .

١١٩ - نظام مقفل (حرارة) closed system

نظام معزول حراريا عما يحيط به ويمكن إحصائه إلى حالة اتزان ديناميكي حراري .

١٢٠ - النقطة السحابية (حرارة) cloud point

درجة الحرارة التي يصبح عندها المحلول سحابي الشكل عند ما يبرد بمعدل معين .

١٢١ - حشد (بلورات) cluster

مجموعة صغيرة من جزيئات السائل موزعة حل مسافات متساوية تقريبا في صورة شبيهة بتوزيع جزيئات البلورة الصلبة . وتوجد هذه الحشود عادة في المادة عندما تقترب من نقطة انصهارها .

١٣٢ - القوة التفسيرية (مغناطيسية)
coersive force

شدة المجال المغناطيسي الذي يزيل الحث
المغناطيسي المتبق في عينة من مادة ممغنطة للدرجة
المشبع؛ وذلك بعد زوال المجال المنخفض عنها .

١٣٣ - إشعاع مترابط (إشعاع)
coherent radiation

حزمة من إشعاع كهرومغناطيسي تتحدد
جميع موجاتها في الطور :

١٣٤ - توجيه الأشعة (نووية - ضوء)
collimation

تحويل حزمة متفرقة من الطاقة الإشعاعية
أو من الجسيمات إلى حزمة متوازية .

١٣٥ - كثافة التصادم (فيزيقا نووية)
collision density

عدد مرات التصادم الذي يحدث في
وحدة الزمن بين الجسيمات الكائنة في
وحدة الحجم .

١٣٦ - تصادم من النوع الأول (فيزيقانونية)
collision of the first kind

تصادم بين جسيم نووي على الطاقة
وبين ذرة ينشأ عنه انتقال للطاقة من الجسيم
إلى الذرة ، ويرتبط عليه هبوط في
سرعة الجسيم وإثارة للذرة :

١٣٧ - تصادم من النوع الثاني (فيزيقانونية)
collision of the second kind

تصادم بين ذرة مثارة وجسيم نووي
بطيء ينشأ عنه هبوط في طاقة الذرة وزيادة في
سرعة الجسيم ؟

١٣٧ - معامل الارتداد (نووية)

coefficient of restitution

= معامل الاصطدام

= coefficient of collision

النسبة بين السرعة النسبية لجسيمين متحركين
في خط مساري واحد بعد تصادمهما ؛
وبين سرعتيهما النسبية قبل التصادم .

١٣٨ - معامل المرونة القصية

coefficient of shear elasticity

= معامل القص

modulus of shear elasticity

أحد معاملات المرونة يعرف بأنه
النسبة بين إجهاد القص والانفعال الناشئ
عنه .

١٣٩ - معامل الاحتكاك الاستاتيكي
(ميكانيكا)

coefficient of static friction

النسبة بين القوة المماسية ورد الفعل
العمودي عند بدء الحركة النسبية بين
سطحين .

١٤٠ - معامل التوتر السطحي (فيزيقانونية)

coefficient of surface tension

قوة تعمل في سطح السائل وتؤثر عموديا
على وحدة الأطوال لأي خط في هذا السطح .

١٤١ - معامل التوصيل الحراري (حرارة)

coefficient of thermal conductivity

معامل انتقال الحرارة بين سطحين متقابلين
في وسط ما خلال وحدة المساحة عندما
تكون قيمة الاختلاف الحراري بينهما الوحدة .

- ١٤٤ - درجة الحرارة اللونية
colour temperature
درجة الحرارة لجسم تام الإشعاع يكون
عندها لون الضوء المنبعث منه مضاهيا
للون المنبعث من مصدر مضيء .
- ١٤٥ - مَبْدَى اللون (ضوء)
colour threshold
أقل شدة يمكن عندها تمييز اللون ، وهو
القياس المطلق أو النسبي .
- ١٤٦ - القياسات اللونية (ضوء)
colorimetry
فرع من علم الضوء يتناول قياس الألوان .
- ١٤٧ - عودة الالتئام في المسار (نووية)
columnar recombination
عودة التئام الأيونات أثناء وجودها في
مسار الجسيم المؤين .
- ١٤٨ - كوما (ضوء)
coma
مظهر من مظاهر الزيف الكرى في العلامات
والمرايا الكرية تظهر فيه صورة نقطة
ضوئية لاصحورية على هيئة قرص شبه
دائري غير محدد .
- ١٤٩ - قاعدة التوفيق (طيف)
combination principle
قاعدة تحدد الترددات الطيفية لمادة ما على
أساس الفروق بين الحدود الطيفية المميزة
لهذه المادة .
- ١٣٨ - عمى الألوان (ضوء)
colour blindness
قصور العين عن تمييز الألوان المختلفة .
- ١٣٩ - حاملات اللون
colour carrier
= chromophore
كروموفور (انظر : كروموفور)
- ١٤٠ - مراكز اللون (بلورات)
colour centres
شغرات في شبكة بلورة هاليدات
القلوية تجذب إليها الإلكترونات عند تسخين
البلورة في جو من بخار قلوى ، وتصبح
الشغرات بذلك مراكز للون وتكسب البلورة
لونا مميزا .
- ١٤١ - مرشح اللون (ضوء)
colour filter
طبقة أو غشاء أو لوح من مادة تمتص
أو تعكس ترددات ضوئية خاصة وتنفذ
ما عداها ، وبذلك تغير من توزيع الطاقة
الطيفية في الضوء المار فيها .
- ١٤٢ - مضاهاة الألوان (ضوء)
colour matching
إجراء تعديلات في نسب المكونات
الأساسية لخليط ضوئي حتى يتفق بصريا مع
لون معلوم .
- ١٤٣ - الإحساس باللون (ضوء)
colour sensation
استجابة العين لطاقة إشعاعية محددة في
النطاق المرئي .

١٥٦- سائل مركب (كيمياء فيزيقية)
complex liquid

سائل لا يتناسب معدل القص له تناسباً
خطياً مع إجهاد القص المؤثر .

١٥٧- ثوابت المطاوعة (ميكانيكا)
compliance constants

معاملات اللول الخيطية التي تربط
مركبات الانفعال المرن بمركبات الإجهاد
المؤثر .

١٥٨- مركب (كيمياء فيزيقية)
compound

مادة نقية متجانسة تركيب بنسب معينة
من عنصرين أو أكثر من العناصر الكيميائية
المختلفة .

١٥٩- عدسة مركبة (ضوء)
compound lens

عدسة مكونة من عدستين بسيطتين أو
أكثر بحيث تؤدي المجموعة عمل عدسة
واحدة مع عيوب أقل .

١٦٠- المجهر المركب (ضوء)
compound microscope

ميكروسكوب يتكون من عدسة شبيقة
بسيطة أو مركبة وعدسة عينية بسيطة أو
مركبة .

١٦١- البنول المركب (ميكانيكا)
compound pendulum

بنول يرتكز من جسم متساك دون
قيود على شكله أو حجمه أو تركيبه ،
يتذبذب حول محور تعليقهِ :

١٥٠- درجة حرارة الاحتراق (حرارة)
combustion temperature

أعلى درجة حرارة يصل إليها وقود
ما عندما يحترق في الهواء تحت الضغط الجوي
المعتاد .

(انظر : الشدة الحرارية)
calorific intensity

١٥١- المقارن الكهربائي (كهرباء)
comparator, electric

دائرة كهربائية تستخدم للمقارنة بين
كيتين كهربائيتين من نوع واحد .

١٥٢- طيف المقارنة (طيف)
comparison spectrum

طيف قياسي يتخذ أساساً لمقارنة الأطياف
الأخرى به .

١٥٣- البنول المعادل (ميكانيكا)
compensated pendulum

بنول يصنع بطريقة تجعل المسافة بين
نقطة تعليقه ومركز ثقله ثابتة ولا تتغير بتغير
درجة الحرارة .

١٥٤- اللونية المتامة (ضوء)
complementary chromaticity

ظهور ضوء أبيض عند اختلاط لونين
متامين .

(انظر : الألوان المتامة)
(complementary colours

١٥٥- مشع تام
complete radiator = جسم أسود

(انظر : black body)

١٦٨ - تركيز (فيزيقا عامة)
concentration

زيادة كمية المادة أو الطاقة في وحدة الحجم :

١٦٩ - استقطاب التركيز (نووية)
concentration polarization

الاستقطاب المصاحب لانحسار درجة تركيز الأيونات :

١٧٠ - القوى المتلاقية (ميكانيكا)
concurrent forces

مجموعة من القوى تتلاقى خطوط تأثيرها في نقطة مشتركة .

١٧١ - هشاء مكثف (كيمياء فيزيقية)
condensed film

طبقة رقيقة جزئياً كثيفة الرص وشديدة الميل نحو السطح :

١٧٢ - مادة مكثفة (فيزيقا عامة)
condensed matter

المادة حين تكون في حالة السيولة أو انصلاية .

١٧٣ - مواصلة (كهرباء)
conductance

المركبة الحقيقية في معادلة المسارية الكهربائية ، وهي مقلوب المقاومة :

١٧٤ - نسبة المواصلة (كهرباء)
conductance ratio

النسبة بين المواصلة المكافئة لمحول أيوني والمواصلة المكافئة له عندما يكون مخففا تخفيفاً لانهائياً •

١٦٢ - الرنان المركب (صوت)

compound resonator

رنان يتربك من رنانين صوتيين أو أكثر تعمل مقترنة .

١٦٣ - انفعال بالضغط (ميكانيكا)

compression strain

نقص نسبي في حجم جسم مون بتأثير ضغط خارجي :

١٦٤ - إجهاد بالضغط (ميكانيكا)

compression stress

الإجهاد الذي يحدث انفعالا بالضغط .

١٦٥ - امتصاص "كومتون" (نووية)

Compton absorption

امتصاص فوتون الأشعة السينية أو أشعة جاما في ظاهرة كومتون .

١٦٦ - طول موجة "كومتون" (نووية)

Compton wave length

طول الموجة المميزة للإلكترون حر . وهي عبارة عن خارج قسمة ثابت بلانك على حاصل ضرب كتلة الإلكترون الساكنة في سرعة الضوء .

١٦٧ - محززة مقعرة (ضوء)

concave grating

محززة بصرية على سطح كروي مقعر عاكس للضوء يجمع بين عمليتي حيود الضوء وتجميع الصورة •

١٨١ - نقطتان مترافقتان (ضوء)
conjugate points

موقعا الجسم وصورته بالنسبة لعدسة ما .

١٨٢ - بقاء الطاقة (ميكانيكا)
conservation of energy

قاعدة مؤداها أن الطاقة لا تفي ولا تستحدث ولكنها تتحول من صورة إلى أخرى ، مثل ذلك تحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية .

١٨٣ - بقاء كمية الحركة
conservation of momentum

قاعدة مؤداها ثبوت كمية الحركة الكلية لمجموعة من الجسيمات التي تكون نظاما ميكانيكيا معزولا لا تؤثر فيه قوة خارجية .

١٨٤ - توافق موسيقى (صوت)
consonance, musical

حالة اجتماع نغمتين موسيقيتين أو أكثر إذا صدرت في وقت واحد أحدثت تأثيرا سمعيا سارا :

١٨٥ - منشور ثابت الانحراف (ضوء)
constant deviation prism

منشور رباعي يتصرف فيه الشعاع الضوئي الساقط انحرافا عموديا على اتجاه سقوطه وذلك بوضع المنشور في حالة التباية الصغرى للانحراف لهذا الشعاع . يستخدم هذا المنشور في الاسكترومتر ثابت الانحراف لقياس الأطوال الموجية للأطعمة الضوئية .

١٧٥ - توصيل^٢
conduction

انتقال طاقة كالصوت أو الضوء أو الحرارة بوسط ما دون انتقال أجزاء الوسط نفسه .

١٧٦ - نطاق التوصيل (كهرباء)
conduction band

نطاق من الطاقة تعينه نظرية المناطق للجوامد به إلكترونات حرة تجعل المادة جيدة التوصيل للكهرباء .

١٧٧ - التوصيل الحرارى
conduction of heat = thermal conduction

انتقال الحرارة خلال جسم لوجود انحدار حرارى به دون انتقال أجزاء الجسم نفسه

١٧٨ - تشكيل الموصلية (كهرباء)
conductivity modulation

تغير قيمة الموصلية لشبه موصل بتغيير كثافة حاملات الشحنة فيه .

١٧٩ - بندول مخروطى (ميكانيكا)
conical pendulum

بندول بسيط تتحرك كرتة في دائرة أفقية :

١٨٠ - انكسار مخروطى (ميكانيكا)
conical refraction

انتشار شعاع ضوئي ضيق على شكل مخروط عند نفاذه في بلورة ثنائية المحور :

- ١٩٢ - عتبة متصلة
continuous beam
عتبة تتركز على أكثر من دعامتين .
- ١٩٣ - طيف متصل
continuous spectrum
طيف تظهر مركباته في تتابع متواصل دون انفصام .
- ١٩٤ - الحمل الحرارى (حرارة)
convection of heat
إحدى طرائق انتقال الحرارة في الموائع نتيجة لنشوء تيارات فيها .
- ١٩٥ - عدسة مجمعة (ضوء)
converging lens
= positive lens
عدسة تجمع الأشعة الضوئية المتوازية التي تسقط على أحد جانبيها في بؤرة حقيقية على الجانب الآخر .
- ١٩٦ - التبريد بإزالة المغنطة أدياباتيا (حرارة)
cooling by adiabatic demagnetization
أسلوب تبريد للحصول على درجة حرارة قريبة جدا من الصفر المطلق .
- ١٩٧ - منحنى التبريد
cooling curve
رسم بياني يمثل تغير درجة حرارة جسم ساخن يبرد مع الزمن .
- ١٩٨ - رقم التنسيق (بلورات)
coordination number
عدد اللرات التي تقع في أقرب جوار للذرة ما في تركيب بلورى .
- ١٨٦ - البنية الجزيئية (كيمياء فيزيقية)
constitution, molecular
وضع وترتيب اللرات في الجزيء .
- ١٨٧ - صيغة البنية (كيمياء فيزيقية)
constitutional formula
= structural formula
رسم يبين المواقف النسبية للرات وجماعيتها في الجزيء .
- ١٨٨ - حركة مقيدة (ميكانيكا)
constrained motion
نوع من الحركة يفرض فيه الوسط على الجسم أن يتحرك على خط أو سطح معين .
- ١٨٩ - زاوية التلامس (كيمياء فيزيقية)
contact angle
الزاوية التي يصنعها السائل مع السطح الذي يلامسه ، وتقع هذه الزاوية في داخل السائل .
- ١٩٠ - معادلة الاستمرار (معدلة)
continuity equation
= principle of continuity
علاقة رياضية تعبر عن ثبوت الكتلة في حالة انسياب الموائع :
- ١٩١ - استمرارية الحالة
continuity of state
خاصية علم حدوث تغير مفاجئ في الخواص الفيزيكية للمادة في أثناء تحولها من حالة إلى أخرى .

الجزء من طاقة الترابط الذي يصاحب
الفعل الكهرستاتيكي بين الأيونات
والإلكترونات .

٢٠٥ - قانون " كولوم " (كهرباء)
Coulomb law (in electricity)

قانون مؤداه أن قوة التجاذب أو التنافر
بين شحنتين نقطيتين تتناسب طرديا
مع حاصل ضرب الشحنتين وعكسيا مع
مربع المسافة بينهما . وينسب هذا المصطلح
إلى العالم الفيزيقي الفرنسي " كولوم " .

٢٠٦ - قانون " كولوم " (مغناطيسية)
Coulomb law (in magnetism)

قانون مؤداه أن قوة التجاذب أو التنافر
بين قطبين مغناطيسيين تتناسب طرديا مع
حاصل ضرب شدتهما وعكسيا مع مربع
المسافة بينهما .

٢٠٧ - القوة الدافعة الكهربائية العكسية
(كهرباء)

counter (or back) electromotive force
قوة دافعة كهربائية تؤثر في اتجاه مضاد
للقوة الدافعة المؤثرة .

٢٠٨ - المتذبذب الاقتراني (ميكانيكا)
coupled oscillator

نظام يتكون من مركبتين (أو أكثر)
تتذبذبان بقوى تجعل هذا النظام توافقيا أو
قريبا من التوافق .

١٩٩ - التناسق في كثيرات السطوح

(بلورات) coordination polyhedra

ترتيب أيونات الأكسجين حول الأيون
الكاثودي الذي ترتبط به ارتباطا وثيقا
في البلورات الأيونية كثيرة السطوح .
ومن أمثلة ذلك بلورة أكسيد السليكون
ذات السطوح الأربعة .

٢٠٠ - قوى متحدة المستوى (ميكانيكا)
coplanar forces

مجموعة من القوى تقع جميع خطوط
تأثيرها في مستوى واحد :

٢٠١ - تكون بلور (بلورات) cooring

تكون حبيبات في محلول جامد نتيجة
لعدم توفر الاثران أثناء عملية التجمد .

٢٠٢ - تصليد " كوتريل " (بلورات)
Cottrell hardening

تصليد المادة بتثبيت الانخلاعات فيها
عن طريق تجمع الشوائب المختلفة الموجودة
في المادة حول هذه الانخلاعات :

والمصطلح منسوب إلى الفيزيقي الإنجليزي
" كوتريل " .

٢٠٣ - تثبيت " كوتريل " (بلورات)

Cottrell locking

منع حركة الانخلاعات داخل المادة
بتكوين سحب من ذرات الشوائب حولها .

٢٠٤ - طاقة " كولوم " (كهرباء)

Coulomb energy

٢٠٩ - بلورة تساهمية (بلورات)	٢١٠ - زحف (ميكانيكا)
covalent crystal	creep
بلورة ترتبط ذراتها بروابط مشتركة	انسياب لدن بفعل إجهاد مستمر .
مثل بلورة الألماس ؟	

F

٢١١ - ذرة غريبة (بلورات) foreign atom	ذرة غريبة في بلورة نقية .
= impurity atom	= ذرة شائبة

مصطلحات في الكيمياء والصيدلة*

(*) أقرها مؤتمر الجمع في الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الثالثة بتاريخ ١٥ / ٣ / ١٩٧٨

مصطلحات في الكيمياء والصيدلة

F

- foundry ٧- صبيك
المصنع الذي تشكل فيه القذرات بصهرها
وصبها في قوالب
- fractional distillation ٨- تقطير تجزئى
العملية التي تفصل بها مكونات مزيج من
السوائل تبعاً لاختلاف درجات تبخر كل
منها :
- fradisin ٩- فراديسين
مادة بلورية تستخلص من أحد الفطريات
الشعاعية الطفيلية . وهي مضاد حيوى
للفطريات :
- ١٠- قنبلة شظوية
fragmentation bomb=fragmentation shell
قنبلة ذات جدار سميك تحوى على
مفرق شديد الانفجار وتلتأثر عند انفجارها
إلى شظايا تنفذ في جميع الاتجاهات بسرعة
عالية :
- frankite ١١- فرانكيت
معدن يشتمل على كبريتيد كل من الرصاص
والأنتيمون والقصدير، لونه رمادى أذكن
أو أسود ،وزنه النوعى ٥.٥٥ ،اشتق اسمه من
اسم كاشفه المهندس الألماني "أرست فرانك".
- flow rate ١- معدل الانسياب
نسبة سريان المادة المذابة إلى سريان المذيب
بالخاصة الشعيرية على وسط ثابت كورق
الترشيح (كروماتوجرافيا) أو ألواح زجاجية
عليها طبقات رقيقة من مسحوق مادة ما .
- fomentation ٢- كيماة
خرقة مبللة بسوائل توضع على مكان
بالجسم للعلاج :
- formaldehyde ٣- فورمالدهيد
غاز قابل للذوبان في الماء مطهر وحافظ ،
يدخل في صناعة بعض الراتينجات . صيغته
الكيميائية (ك ي د : أ) $(CH_2 \cdot O)$ ،
- formula, chemical ٤- صيغة كيميائية
مجموعة من الرموز تدل على التركيب
الجزيئى للمادة ،وهي على أنواع منها : الصيغة
البنائية ، والصيغة الجزيئية ، وغيرها :
- ٥- صيغة بنائية
formula, constitutional (structural)
صيغة كيميائية توضح طريقة اتصال
الذرات بعضها ببعض لتكوين جزيئات
المركبات الكيميائية :
- ٦- صيغة جزيئية
formula, molecular
صيغة تدل على العدد الحقيقى للذرات كل
عنصر من العناصر الموجودة في جزيء مادة ما .

١٨ - مخلوط تجميد	freezing mixture	١٢ - فراكسين	fraxin
مخلوط إما من الثلج والملح وإما من ثاني أكسيد الكربون الجاف والأسيتون ، ولهذا المخلوط درجة حرارة شديدة الانخفاض .		جلوكوسيد بلوري ضارب إلى الصفرة مر اللزاق يستخلص من قلف نبات لسان العصفور أو البردار : صيغته الكيميائية : (ك ١٩ يد ١٨ ١٠) $(C_{18}H_{18}O_{10})$	
١٩ - قانون نقطة التجمد	freezing point, law of	١٣ - شق طليق	free radical
قانون ينص على أن نقطة تجمد محلول مخفف أقل من نقطة تجمد المذيب بقدر يتناسب تناسباً طردياً مع تركيز المذاب .		ذرة أو مجموعة ذرات تتميز بوجود ما لا يقل عن إلكترون غير زوجي : وهو عادة غير ثابت، ويفترض تكونه أثناء بعض التفاعلات مثل البلمرة . صيغته الكيميائية : (ك ١٩ يد ١٨ ١٠) $(C_6H_5O_2C)$	
٢٠ - شديد البرودة	frigid	١٤ - تجفيف بالتجميد	freeze-drying
وصف لما كان بارداً ودرجة حرارته أقل من الصفر .		تجفيف الشيء وهو في حالة تجمد تحت ضغط منخفض ، بحيث يتساقط الثلج أو غيره من المذيبات الجافة بسرعة تاركاً المذاب على هيئة جامد مسامي .	
٢١ - مزيج التزجيج	frit	١٥ - مقياس التجمد	freeze-meter
خليط مصهور من الرمل والأكاسيد يستعمل في صنع الزجاج والخزف .		هيدرومتر لاختبار تركيز المحاليل المائية للتجمد في مشاع (رادياتير) السيارة .	
٢٢ - فوكسين	fuchsine	١٦ - مجمد	freezer
أ- صبغ أحمر قوي ، وهو هيلروكلوريد الروزاتيلين . سمي باسم العالم لوارد فوكس ، الذي وضعه ، ومن أنواعه الحامض والقاعدى .		أ - آلة لتجميد المخالجات : ب - خزانة مزولة ، درجة حرارتها منخفضة تستعمل لحفظ الأطعمة وغيرها في حالة مجمدة :	
٢٣ - تراب " فولر " : Fuller's earth		١٧ - تجميد	freezing
مسحوق رمادى من سليكات الألومنيوم المسائية يستعمل مادة مالئة ، وفي بعض الأغراض الصناعية الأخرى .		تحويل شيء ما إلى جامد بالتبريد :	

furnace — ٢٩ — فرن

فرن يستعمل في حرق المواد أو تسخينها لدرجة عالية .

fuse — ٣٠ — منصهر

أداة توضع في الوصلات الكهربائية لقطع التيار عند زيادة شدته عن الحد المطلوب .

fuel oil — ٣١ — زيت فيوزل

خليط زيتي القوام سام من كحولات أليفاتية أهمها الكحول الأميل، وينتج أثناء عملية التخمر الكحولي للمواد النشوية أو السكرية .

fusiform — ٣٢ — مغزلي

شكل مخروطي أو ملجب من الطرفين .

fusion — ٣٣ — صهر

أ — مزج عدة مكونات في مادة واحدة باستعمال الحرارة العالية .
ب — الإزالة بالحرارة العالية .

fume cupboard — ٢٤ — دولاب غازات

خزانة تهوية ذات جدر من الزجاج تجري فيها التفاعلات التي تنتج عنها غازات ضارة لحماية من بالمعمل من أضرار هذه الغازات .

fumigation — ٢٥ — تدخين

التطهير باستعمال الدخان .

funnel — ٢٦ — قمع

إناء مخروطي الشكل له فتحة في أسفلها، ويستعمل في الترشيح وغيره من العمليات الكيميائية .

uran — ٢٧ — فيوران

سائل عديم اللون يستخرج من قطران الخشب . صيغته الكيميائية: (C_7H_8O) .

furfural — ٢٨ — فورفورال

ألدهيد عضوي مشتق من مركب فيوران، وهو سائل عديم اللون، يتقطر بعض المواد السيلولوزية مثل قوالب اللد مع بخار الماء . صيغته الكيميائية: $(C_5H_4O_2)$.

G

galena — ٣٧ — جالينا

معدن يتكون من كبريتيد الرصاص شبه النقي ، ويعد أهم خامات الرصاص .

gal nut = gallona — ٣٨ — غصص

تؤلول يتكون على الأغصان الصغيرة للبلوط العفص غصن بالغصن، يستعمل قابضاً، وفي الصباغة واللباغة وصناعة الحبر .

gallic acid — ٣٩ — حمض الغصص = حمض الجالليك

ثلاثي هيدروكسي حمض بترليك ، وهو حمض عضوي يوجد في نبات الغصص . صيغته الكيميائية: $(C_7H_5O_6)$.

$(C_7H_5O_6)$

٣

gadolinium — ٣٤ — جادولينيوم

أحد الفلزات الأرضية النادرة ، ثلاثي التكافؤ ، وزنه الذري ١٥٦.٩ ، ورقمه الذري ٦٤ .

galactagogue — ٣٥ — مدر اللبن

مادة تزيد إفراز اللبن .

galbanum — ٣٦ — قنبلة

صمغ راتنجي من نبات *Ferula galbaniflua* ، من الفصيلة الخيمية ، يستعمل بخورا ومنفثا .

- ٤٨ - ثوم *garlic*
نبات من الفصيلة الزنبقية يحتوي بصيلائه
على زيت طيار كبيرى حريف ، وهو
من الثوابل ومعقم للأعضاء . اسمه العلمى :
" *allium sativa* " .
- ٤٩ - جازولين *gasoline*
(انظر كيمياء النفط) .
- ٥٠ - خزان غازات *gasometer*
خزان كبير يستعمل لجمع الغازات
وقياسها وإعادة توزيعها في الأنابيب .
- ٥١ - شاش *gauze*
نسيج من الحرير أو القطن شبكى رقيق
غير محكم النسيج يستعمل في الأغراض
الطبية ويسمى غزيا .
- ٥٢ - هلام - جيلاتين *gelatin*
مادة بروتينية حيوانية تلتوب في الماء
الساخن وتكون هلاما (فالودجا) عندما تبرد ،
وهي تصنع من المواد الكولاجينية مثل العظام .
- ٥٣ - هلاى *gelatinous=jelly like*
حالة من حالات المادة تكون فيها على هيئة
شبه جامدة مثل الفالودج .
- ٥٤ - جليجنيت *gellignite*
مادة منفجرة تتكون من النيتروجلسرين
والنيتروسليلوز ونترات البوتاسيوم ونشارة
الخشب .
- ٥٥ - جيلوز *gelose*
مادة هلامية متعددة السكريات ، أساسية
في الآجار .
- ٤٠ - جالنيوم (جا) *gallium*
فلز ذو لون أبيض مائل إلى الزرقة
ثلاثى التكافؤ . وزنه الذئ ٧٢،٦٩ ، وعدده
الذئ ٣١ .
- ٤٩ - جالون (إنجليزى) *gallon (imperial)*
١ مكىال إنجليزى يساوى ٤.٥٥ من الأترات .
- ٤٢ - حديد مجلفن *galvanised iron*
حديد مكسو بالزنك بطريق الخلفنة لمنع
تأكسده .
- ٤٣ - فولل هندى - (جمير) *gambir =gambier*
خلاصة مائية جافة مخضر بإغلامأوراق
وأغصان شجرة من الفصيلة القوية ، وهو
قابض لاحتوائه على التانين ، ويستعمل في
الصباغة والديباغة ووقف الترف .
- ٤٤ - صمغ الفرفران - جامبوج *gamboge*
صمغ راتينجى من شجرة الفرفران ،
يستعمل صمغا في الديباغة ومسهلا شديدا .
- ٤٥ - جانجا *ganja*
القنب الزهرية لنبات القنب الهندى الأثوى ،
ويستعمل مخدرا ، ويعرف في مصر بالخشيش .
- ٤٦ - فرجة *gap*
فتحة أو مم في شيء ما ، وقد يكون نتيجة
تفكك أو عرق .
- ٤٧ - غرغرة *gargle*
محلول طبي يستعمل لغسل الفم والحنك
للعلاج دون أن يبلع .

German silver - الفضة الألمانية

أشابة بيضاء تتكون من النحاس والنيكل والزنك ، وتستخدم في صناعة ملفات المقاومة وأدوات المائدة ، وتسمى أيضا فضة النيكل.

germanium - جرمانيوم

فلز هش أبيض اللون رباعي التكافؤ وزنه الذري ٧٢.٥٩، وعدده الذري ٣٢.

germioido - مييد الجراثيم

مادة لها القدرة على زيادة الجراثيم .

ginger - زنجبيل

ريزومات وجذور نبات عطري من الفصيلة الزنجبالية تستعمل منفشا وتابلا ؟

ginning - حلج

فصل شعيرات القطن بعضها عن بعض وعزلها عما يعلق بها من بلور وغيرها.

glacé - لامع

وصف للنسيج أو الجلد اللامع أو الناعم ونحوها.

glacial - جليدي

متبلور مثل الجليد.

glairy - شبه زلال

وصف لما يشبه آح البيض ؟

glare - مطوع

شدة لمعان الضوء وليس بالازم أن تكون الإضاءة مصحوبة بحرارة .

geminatio - توأمية

نضاعف زوجي أو تكرار الأزواج.

generator - مولد

جهاز يستعمل في توليد الكهرباء أو الغازات أو البخار .

gentian violet = crystal violet

(انظر : بنفسجي بلوري) .

gentianoso - جنطيانوز

سكر ثلاثي متبلور يحصل عليه من جلور الجنطيانا، ويعطى بتمحله المائي جزئين من الجلوكوز وجزئاً من الفركتوز . صيغته الكيميائية : (ك_{١٨} H_{٣٢} O_{١٥}) .

gentiobiose - جنطيوبايوز

سكر ثنائي ينتج عن تحلل نوع خاص من النشا ، ويعطى بالتحلل المائي جزئين من الجلوكوز . صيغته الكيميائية : (ك_{١٨} H_{٣٤} O_{١١}) .

gentiopicroin - جنطيوبكرين

جليكوسيد الجنطيانا، طعمه مر . صيغته الكيميائية : (ك_{٢٠} H_{٢٨} O_{١١}) .

genuine - أصيل

ماكان على طبيعته أو نقيا.

geraniol - جرانيول

كحول أولي تربيني غير مشبع، وهوسائل عديم اللون له رائحة الورد . وهو من أهم مكونات زيت الورد واليوكالبترس واللافندر وغيرها من الزيوت الطيارة . صيغته الكيميائية : (ك_{١٠} H_{١٨} O) .

- ٧٣- زجاج glass
مادة شفافة صلبة تتيج من صهر الرمال الناعمة مع الصودا وبعض المكونات الأخرى.
- ٧٤- نافخ زجاج glass blower
من يقوم بتشكيل الزجاج بطريقة الصهر والنفخ .
- ٧٥- ملح " جلاوبر " Glauber's salt
كبريتات الصوديوم ، ويسمى اسمه إلى العالم الألماني " جلاوبر " .
- ٧٦- جلوريت glauconite
معدن أبيض رمادي اللون من كبريتات الصوديوم والكاسيوم . صيغته الكيميائية (ص، كب أ - كاكب أ)
($\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot \text{CaSO}_4$).
- ٧٧- جلوكونيت glauconite
معدن من سليكات الحديد وهو الذي يكسب الرمال الخضراء لونها.
- ٧٨- تزييج glazing
طلاء الأجسام بمواد خاصة تتحول بحرقها إلى طبقة لامعة صلبة مثل الزجاج .
- ٧٩- جلوبين globin
بروتين حيواني لونه له ، يوجد في الدم . لا يتغير بالتسخين . ويتحلل مع الزمن فتنبعث منه رائحة كريهة .
- ٨٠- كرواني globoid
جسيم بروتيني كروي الشكل يوجد في حبيبات الأليورون .
- ٨١- جلوبولين globulin
اسم يطلق على عدد من البروتينات التي لا تذيب في الماء وتذوب في محلول الملح.
- ٨٢- تجمع كروي glomeration
تجمع في شكل كرة .
- ٨٣- كريات تجمعية glomerulus
كتيلات من جسيمات متلاصقة أو متجمعة في أشكال كروية .
- ٨٤- وهج glow
ما يصدر بالحرارة العالية من ضوء وحرارة .
- ٨٥- جلوسينزم = بريليوم glucinum
(انظر بريليوم) .
- ٨٦- حمض جلوكونيك gluconic acid
حمض خماسي هيدروكسي هكسانويك ، ينتج من أكسدة الجلوكوز ، ويوجد على هيئة متاثلين صوئين . وهو مسحوق أبيض متبلور له طعم مقبول . يستعمل في صنع هلام الفواكه ومسحوق الخبز . صيغته الكيميائية (ك، يد ١١، أ ٧)
($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_7$).
- ٨٧- جلوكوزامين glucosamine
مشتق أمين للجلوكوز . صيغته الكيميائية :
(ك، يد ١٢، أ ١، ن)
($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_5\text{N}$)
- ٨٨- جلوكوز glucose
سكر أحادي يعرف باسم سكر العنب أو الدكستروز . يحضر تجاريا بالتحلل المائي لبعض المواد الكربوهيدراتية مثل النشا . صيغته الكيميائية (ك، يد ١١، أ ١)
($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$)

glycosal	٩٥ - جليكوزال	glue	٨٩ - غراء
إستر جليسرين أحادي حمض الساليسيليك، وهو مسحوق بلوري أبيض يستعمل في علاج الروماتزم وضد العقونة . صيغته الكيميائية (ك _٧ يد _٧ أ _٧ ك _٧ يد _٧ أ _٧) (C _٧ H _٥ O _٥ . C _٧ H _٥ O _٥)		مادة لاصقة تخضر بإغلاء حوافر الحيوانات وجلودها .	
glycyrrhiza = liquorice ، عرق السوس ، جلور وريزومات نبات العرقسوس		glutamic acid	٩٠ - حمض جلودتاميك
glycyrrhiza glabra) . وهي حلوة المذاق ، يصنع منها شراب منعش ، وقد ثبت أن له فوائد كثيرة وخاصة ضد الالتهابات .		حمض مثيلور عديم اللون يذوب في الماء وفي الكحول ، وهو أحد مكونات البروتين ويوجد في بلور وجلور بعض النباتات .	
gossypol	٩٧ - جوسيبول	gluten	٩١ - جلوتين
مادة سامة توجد في بلور القطن على هيئة نقط سود . ويجب التخلص منها عند استخراج زيت بلرة القطن واستعمال الكسب غذاء للحيوان .		مادة نروجية بروتينية في دقيق القمح وغيره من الحبوب ، لا تذوب في الماء . وتسبب تماسك عجيبة الدقيق ومطاطيتها ، وهو ما يعرف عند العامة بعرق العجيبة .	
graduated	٩٨ - مدرج	glycerin	٩٢ - جلسرين
مقسم إلى وحدات بواسطة خطوط كما في الأوعية المستعملة في قياس السوائل أو في قياس الأطوال مثل المخبار أو الترومتر أو المسطرة .		سائل عديم اللون لزج ثقيل القوام حلو المذاق . يحضر بالتحلل المائي للزيوت والدهون (التصبين) ، ويستعمل في صنع مفرقع ثلاثي نروالجلسرين ، وفي أغراض أخرى . صيغته الكيميائية: (ك _٣ يد _٣ أ _٣) (C _٣ H _٨ O _٣)	
gramicidin	٩٩ - جراميسيدين	glycerol	٩٣ - جليكوكلول
مركب عضوي ينتج بواسطة بعض أنواع البكتريا التي تنمو في التربة الغنية بالفوسفات ، ويستعمل مضادا حيويا .		حمض أميد الخليك ، وهو مادة بلورية حلوة المذاق . صيغتها الكيميائية: (ك _٣ يد _٣ أ _٣ ن) (C _٣ H _٨ O _٤ N)	
		glycollic acid	٩٤ - حمض جليكوليك
		حمض ينتج من تأثير الهيدروجين الحديث التولد على حمض الأكساليك . صيغته الكيميائية: (ك _٢ يد _٢ أ _٢) (C _٢ H _٤ O _٤)	

الباريوم، يستعمل مادة مخضبة في صناعة
الطلاءات ناصعة البياض، وفي صناعة المطاط.

١٠٥ - كاشف "جرينارد"

Grignard reagent

مركب من مجموعة المركبات العضوية
لفلز المغنسيوم، صيغتها العامة (R. Mg. X)
حيث «R» تعني شق عضوي، «X» تعني
الهالوجين. وتستعمل هذه المركبات في
كثير من التحضيرات العضوية الهامة.

١٠٦ - حجر المسن

grind stone

حجر يستعمل في شحذ الآلات أو سطحها،
ويسمى أيضا حجر السحق.

١٠٧ - مسحق

grinder

آلة تستعمل في سحق وتفتيت المواد
الحامدة.

١٠٨ - كسر

grog

كسارة الطوب أو الطين الحاراري المحروق،
وتستعمل في صناعة الخراريات.

١٠٠ - التقدير الوزني

gravimetry

عملية تقسيم وتقدير المواد بالوزن.
(سبق للمجمع أن أقره «قياس الجاذبية»،
«القياس الوزني»).

١٠١ - شحم

grease

أي مادة شبه جامدة تشبه الدهن، وقد
تكون من أصل حيواني أو من أصل معلى.

١٠٢ - الملح الأخضر

green salt

محلول يستعمل في حفظ الأخشاب،
يحتوى على ثنائي كرومات البوتاسيوم
وكبريتات النحاس وحمض أرسينيك.

١٠٣ - مسحوق "جريجورى"

Gregory's powder

مسحوق الراوند المركب ويحتوى على
الراوند والزنجبيل، وكان يستعمل مسهلا.
وينسب اسمه للطبيب الاسكتلندي
"James Gregory".

١٠٤ - أبيض "جريفيث"

Oriffith white = lithopone

نحليط من كبريتيد الزنك وكبريتيد

مصطلحات في النفط*

(*) أقرها مؤتمر الخليج في الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الثالثة بتاريخ ١٥ / ٣ / ١٩٧٨

مصطلحات في النفط

C

صفة لكل صخر أو معدن يوجد على هيئة بلورية .

crystalline

١ - متبلور

E

تتبع العصر الجورواى . وبعد هذا انقل من أشهر الأمثلة في العالم لهذا النوع من المصائد النفطية الاقتصادية في محور القاعدة المعقدة .

٢ - تحليل بيئى ecological analysis
فحص الحفريات لمعرفة العلاقة بينها وبين الظروف البيئية التي كانت تحيط بالكائنات القديمة التي تمثلها تلك الحفريات .

٤ - ارتفاع elevation
الحد الرأسي لنقطة معينة مقيسا من مستوى مصطلح عليه ، مثل الحد قمة جبل عن مستوى سطح البحر .

٣ - حقل نفط " إديسون " Edison-oil field
حقل نفط منطقة كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية ينتج كميات تجارية من النفط تصل إلى ١٦٠٠ برميل يوميا من خلال الشقوق والفواصل الموجودة بالصخور النارية والمتحولة التي يعتقد أنها

٥ - كعب تشيق engagement boat
وصلة خاصة تنها في نهاية جسم تسمح بتدخله مع جسم آخر :

F

٧ - مانع في الثقب fluid in hole
ما يحتويه ثقب البئر من موائع .

٦ - ضغط التدفق flowing pressure
الضغط المقيس في أثناء تدفق البئر بالنفط أو الماء :

G

٩ - طين حفر غازى gas cut mud
الطين المستعمل في دورة الحفر عندما يحتوى على فقاعات غازية بعد محروجه

٨ - جالونات الحمض gallons of acid
عدد جالونات الحمض التي تستعمل في إحماض صخور المكمن :

١٢ - منطقة نفط خليج السويس
Gulf of Suez oil province

المنطقة الحافة بجانب خليج السويس جنوباً إلى الغردقة . وقدر رصيد النفط فيها بنحو ٦٠ مليون طن (١٩٧٢م) ، مصدر النفط فيها حضور الطفل والمارل التابعة لمصر الميوسين . وتتكون حضور المكن أساساً من رمال الميوسين أو من شعاب الميوسين الجيرية أو من حضور الحجر الجيري ورمال ما قبل الميوسين . وتشتهر منطقة خليج السويس بكثرة الأخاديد التركيبية المكونة مصائد نفطية عامة .

من البئر إلى المرشحات المنخلية . وقد تسرب بعض هذه الغازات ، ولكن البعض الآخر يبقى حبيس جسيمات الفتات الصخرى المتصاعدة مع طين الحفر ، فيتمدد الطين كلما اقترب من السطح وينخفض متوسط كثافة عمود الطين تبعاً لذلك وهذا يهدد بانفجار البئر .

١٠ - رائحة الغاز
gas odour
إحدى الخصائص الطبيعية للغاز .

١١ - النسبة بين الغاز والنفط
gas-oil ratio
النسبة بين حجمي الغاز والنفط فيا تنتجه البئر .

H

الصدوع العادية والأخاديد التركيبية (جراين Graben) نتيجة لتدخل قباب الملح أسفل هذه الطبقات .

١٥ - نفط ثقيل
heavy oil
نفط كثافته عالية .

١٦ - ثقب مليء بالنفط
hole full of oil
ثقب بئر امتلأ بالنفط المتسرب إليه من التكوين الذي يجري فيه الحفر .

١٧ - ثقب مليء بالماء
hole full of water
ثقب بئر امتلأ بالماء المتسرب إليه من التكوين الذي يجري فيه الحفر .

١٣ - بركة نفط "هندريك"

Handrick oil pool
بركة نفط في ولاية تكساس بالولايات المتحدة الأمريكية تتكون مصابدها النفطية من حضور جيرية تكونت من شعاب مرجانية مختلفة المسامية والنفاذية تتبع العصر البري ، كما أنها تتميز بحدوث انهيارات محورية على أعماق متفاوتة نتيجة للهبان كميات هائلة من الأملاح بفعل المياه السطحية المتخللة

١٤ - حقل نفط "هاستنجز"
Hastings oil field

حقل نفط في منطقة هاستنجز بالولايات المتحدة الأمريكية ، تكونت مصيده النفطية في طبقات تصدعت بمجموعة مقاطعة من

I

١٩ - بنية اختراقية وليدة incipient diapir
البنية الاختراقية في المراحل الأولى قبل
أن يتم تدخلها في الغطاء الرسوبي الذي
يلوها .

٢٠ - إنتاج مبدئي initial production
ما تنتجه البئر في بدء استغلالها من النفط
مقدرا بالبرميل في اليوم أو من الغاز مقدرا
بآلاف الأقدام المكعبة في اليوم .

١٨ - إقليم نفط "إلينوي"
Illinois petroleum province
حقل نفط كبير في منخفض منطقة "إلينوي"
بالولايات المتحدة الأمريكية يستمد نفطه
من طبقات رملية تتميز بالتغير الجانبي ،
تتبع العصر الميسيسيبي العلوى . ويأتي النفط
كذلك من تتابع من حجر جيري يتكون
من شعاب مرجانية ومن النولوميت ،
وعتري الأختران على طبقات من الحجر
الطيني ، كما أن الطبقات الرملية العلوية
تقطعها مجموعة من الجدد القاطعة والموازية
من حوض البريدوتيت .

K

٢٢ - حقل نفط "كركوك" Kirkuk oil field
حقل نفط في العراق مصيدته النفطية
على هيئة حنيرة مائلة تقريبا تمتد ٦٥ ميلا
من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرق
موازية لسلسلة الجبال الإيرانية في
الشرق . ويستخرج نفط هذا الحقل من تكوين
من الحجر الجيري المغطى بنطاق ملحي
غير منفذ ، وهما يتبعان عصرى الأيوسين
العلوى والأوليوسين على الترتيب .

٢١ - فورة البئر kick (borehole)
المرحلة السابقة لانفجار البئر عندما يزيد
ضغط الحائل والغازات الموجودة في الطبقات
أعلى ضغط عمود الطين في البئر ، ولا يعنى
هذا أن كل فورة بئرية تؤدي إلى انفجار
البئر .

L

لنفط ، ويمالج كيميائيا للحصول على
غازات مثل البروبان والبيوتان والبتان ،
وقد تخلط بالغاز المنفرد وتسال لتكون الغاز
الطبيعى التجارى .

٢٣ - غاز نفط مسال
liquified petroleum gas
غاز طبيعى ينتج إما منفردا وإما مصاحبا
للفظ ، يفصل الغاز عندما يكون مصاحبا

M

٣/٨ من مجمل احتياطي الإنتاج ،
ولذا فإن عمر الإنتاج لُبَر معينة يتراوح بين
١٢، ٣٣ عاما .

٢٥ - أقصى معدل الكفاءة
maximum efficient rate of production
أعلى معدل لإنتاج النفط يمكن الوصول
إليه من بئر معينة بعد رفع كفاءتها الإنتاجية .

٢٤ - الامتياز الاقتصادي الأقصى
maximum economic recovery
أقصى كمية للإنتاج اليومي من النفط أو
الغاز يمكن الوصول إليها بعد رفع كفاءة
الإنتاج بالتحكم في الضغط داخل المكنن
دون مفقود من طاقته. ويتراوح أقصى معدل
للكفاءة الإنتاجية والاقتصادية في العام بين

N

معدل : من البئر من الماء مقدرا
بعدد المنازل - الساعة ، ويراعى أن يعادل
ما يتسرب لمعدل البئر من ماء التكوين الذي
يجرى فيه :

٢٦ - سائل غير مبلل
non wetting liquid
سائل لا يبلل الأسطح مثل الزيت على
الزجاج .
٢٧ - منازح / ساعة
number of bailerful per hour

O

بعد نفاد النفط أو الغاز منها ، وسدلت لهجر .
وتتم عملية سد الآبار الخائفة تحت إشراف
الحكومة ، ضمانا لعدم تسرب الماء الملح
العريق إلى آبار المياه السطحية ، أو إلى
الخزانات المائية الجاورة .

٣١ - بئر نفط مستنفدة
oil well worked 'over
بئر نفط نضب ميعتها بعد نفاد رصيدها .

٢٨ - رمل نفط
oil sand
رمل مشبع بالنفط .

٢٩ - بئر نفط معمقة
oil well drilled deeper
بئر نفط زيد سقرها إلى عمق أبعد بحث
عن محصول نفطي جديد .

٣٠ - بئر نفط سدت
oil well plugged back
بئر نفط غير منتجة أصلا ، أو نضبت

- notitic — ٣٣ — سرتي
ما يشبه مجموعات ييخس السمك من
المادن والصخور .
- opaque — ٣٤ — معتم
غير منقذ للضوء .
- original pressure — ٣٥ — الضغط الأصلي
= ضغط قعر البئر
= bottom-hole pressure
(سبق تعريفه) .
- overlap — ٣٦ — تتابع طرق متسلسل
تراكم طبقات حديثة فوق أخرى قديمة
بتسلسل مطرد .

٣٢ — معادن مبللة بالنفط

oil - wet minerals
مجموعة من المعادن يوجد أحدها أو
بقية منها في محصور المصدر أو محصور المكنن .
يلتصق بها النفط التصاقاً شديداً بدرجة لا
تمكنه من الانفصال عنها وهو ما يسبب
قصوراً في الإمداد النفطي في كثير من
الآبار بالرغم من توافر محصور المصدر
والمكنن المناسبة .

P

- petrological analysis — ٣٨ — تحليل الصخر
بيان التركيب الكيميائي والمعدني للصخر .
- pipeline oil — ٣٩ — نفط خط الأنابيب
النفط الذي يدفع في الأنابيب لنقله من
موقع الإنتاج .

permeability barrier — ٣٧ — حاجز نفاذية
حاجز ينشأ عن انخفاض مفاجئ في درجة
نفاذية الصخور على امتداد خط هجرة
النفط بما ينذر بتوقفه عن الهجرة ، وقد
يكون سببه تغير في الصخور أو وجود
صدع أو ما شابه ذلك .

R

- ٤٢ — انكسار (سيزمي)
refraction, seismic
ظاهرة انكسار الموجات السيزمية على
الأسطح الفاصلة بين طبقات الصخور
المختلفة .
- reservoir pressure — ٤٣ — ضغط الخزان
(انظر : ضغط قعر البئر
(bottom-hole pressure)
- residual anticline — ٤٤ — حنجرة قبة الملح
حنجرة من الطبقات تملأ قبة الملح ،
نتيجة لارتفاع قبة الملح إلى أعلى .

٤١ — عتار
recovered
 كمية النفط المتبق بالبئر التي يلجأ إلى
استخراجها عند الحاجة ، وتتوقف هذه
الكمية على عوامل منها حجم المكنن ومسامية
الصخر ونفاذيته وضغطه الداخلي .

٤١ — انعكاس سيزمي
reflection, seismic
ظاهرة ارتداد الموجات السيزمية على
أسطح الطبقات التي تصطدم بها إذا سقطت
عليها بزاوية أكبر من الزاوية الحرجة .

٤٦ - ضغط! مخزن المكن
rock reservoir pressure
الضغط الأصلي بالمكن مقياس فور ثقب
أول بئر استكشافية لمصخوره ، وقبل
تسرب أى من محتوياته إلى أعلى أو اندفاعه .

٤٥ - قبرة حافية
rim syncline = rim sink
= peripheral sink
قبرة تنشأ من هبوط الطبقات على حافة
قبة نتيجة لاندفاع الملح الذى كانت ترتكز
عليه من أسفلها نحو قبة الملح . وتسمى
أيضا حوضا حافيا وحوضا محيطيا .

S

٥٣ - نامة نفط وماء
show oil and water
ما يدل من نتائج التحاليل الجيوكيميائية
على احتواء الصخر على النفط والماء .
٥٤ - نامة غاز
showing gas
ما يدل من نتائج التحاليل الجيوكيميائية
على احتواء الصخر على الغاز .
٥٥ - ضغط انحباس قعر البئر
shot-in bottom-hole pressure
الضغط الذى يبلغ أقصى درجة عند
قعر البئر ، ويثبت عندها ، وذلك عند
اختراق البئر لصخر المكن .

٥٦ - ضغط انحباس أنبوبة التفليف
shut-in casing pressure
الضغط الاستاتيكي الواقع على جدران
الأنبوبة المغلفة للبئر المنتجة ، مقياس عند
فوهتها ، بعد تمام نفاذ الثقب فى مخزن
المكن .

٥٧ - مسير جانبي (البئر)
sidetrack (borehole)
مسير جديد جانبي فى اتجاه حفر البئر
عندما يسد المسار الأصلي لما بالأسمنت
لتمنع استمرار الحفر فيه لأى سبب .

٤٧ - رمل يتم عن النفط
sand showing oil
٤٨ - رملي
sandy
مخزن أو تكوين مخزنى يحتوى على قدر
من الرمل بين ١٠٪ و ٥٠٪ .
٤٩ - مقطع
section
رسم توضيحي يبين التعاقب الصخري
فى تكوين أو منطقة . وقد يحتوى على رموز
تدل على خصائصه الليثولوجية والحفرية
وما إلى ذلك .
٥٠ - نامة غاز ومتكثفات
show gas and condensate
ما يدل من نتائج التحاليل الجيوكيميائية
على احتواء الصخر على الغازات والمتكثفات
النفطية .

٥١ - نامة نفط
show oil
ما يدل من نتائج التحليل الجيوكيميائية
على احتواء الصخر على النفط .

٥٢ - نامة نفط وغاز
show oil and gas
ما يدل من نتائج التحليل الجيوكيميائية
على احتواء الصخر على النفط والغازات
النفطية .

٦١ - ضغط استاتيكي static pressure
(انظر : ضغط انقباس قعر البئر :
(bottom hole pressure, shut-in)

٦٢ - المنسوب الاستاتيكي للماء
static water level
المنسوب الذي يصل الماء إليه في البئر
عند توقف نزحه . ويعد هذا المنسوب
مقياسا لضغط الماء في البئر :

٦٣ - ضغط السطح surface pressure
(انظر : ضغط أنابيب التغليف)
(shut-in casing pressure)

٥٨ - فرز sorting
فصل الأشياء إلى مجموعات بحيث
تشابه أفراد كل مجموعة فيما بينها في حدود
معينة .

٥٩ - الضغط الاستاتيكي لقعر البئر
static bottom-hole pressure
(انظر : ضغط انقباس قعر البئر)
(bottom-hole pressure, shut-in)

٦٠ - الضغط الاستاتيكي للتكوين
static formation pressure
(انظر : ضغط انقباس قعر البئر)
bottom-hole pressure, shut-in)

T

بكميات أكثر من المسموح بها دوليا فتجعل
الهواء ساما .

٦٤ - جو سام toxic atmosphere
هواء يشتمل على غازات أو أبخرة سامة

U

عندما يتعرض لأشعة فوق بنفسجية طولها
الموجي يقع بين ٢٥٣٧ و ٣٦٥٠ أنجستروم،
حيث يكسب النفط ألوانا تتلوج من
الأصفر إلى الأخضر إلى الأزرق .

٦٥ - اختبار بالأشعة فوق البنفسجية
ultraviolet radiation test
طريقة للكشف عن آثار النفط، وقياس
درجة تركيزها ، تعتمد على تفلور النفط

V

٦٧ - دليل اللزوجة viscosity index
مقياس يبين التغير في درجة لزوجة
زيت التشحيم والمنتجات المشابهة مع التغير
في درجة الحرارة .

٦٦ - الضغط البكر virgin pressure
(انظر : ضغط قعر البئر)
(bottom-hole pressure)

التشجيع لتحسين درجة لزوجته أو تعديلها كي
تتفق مع الغرض^٩ من استعمالها :

٦٨ - محسن دليل اللزوجة
viscosity index improver
مادة تضاف بكميات ضئيلة إلى زيت

W

من الاكتشافات النفطية والغازية ، منها
أربعة حقول نفط لها قيمة اقتصادية وهي حقول
نقط العلمين ، ويلما ، والرزاق باحتياطي قدر
في عام ١٩٧٥ بنحو ٣٠ مليون طن ، وحقل
غاز أبو الغرادين باحتياطي قدر بنحو ٦
ملايين م^٣ . واكتشف حديثا نفط وغاز
حقول أم بركة وعمر الجمال وأبو سنا
والمليحة ، ولا تزال جميعها تحت التقييم .
وتوجد المصائد النفطية في الحقول في صفوف
رسوبية مثل الحجر الرملي ، والحجر الجيري
والطباشير ، والدولوميت . تتبع عصر
الأيوسين والمصر الطباشيري بحزبه
العلوي والسفلي .

٧٤ - القدرة على التبليل
wettability
إحدى الخواص السطحية للسوائل نتيجة
لالتصاق تلك السوائل بالأسطح ، وتزداد
قدرة السائل على التبليل عندما تزيد قوة
التصاقه بالسطح على قوة تماسك جزيئات
السائل بعضها ببعض .

٧٥ - سائل ميلل
wetting liquid
سائل ذو قدرة عالية على تبلل الأسطح
مثل الماء على الزجاج .

٦٩ - الطرد بالماء
water drive
إحدى طرائق استخراج النفط بدفعه
إلى الآبار المنتجة بإحلال الماء محل النفط
في الطبقات الحاملة له .

٧٠ - سطح رافض للماء
water-dry surface
= hydrophobic surface
= water hating surface
السطح الذي لا يسهل تبلله بالماء .

٧١ - سطح أليف للماء
water wet surface
= hydrophilic surface
= water loving surface
السطح الذي يسهل تبلله بالماء .

٧٢ - ضغط البئر
well pressure
(انظر : ضغط قعر البئر
bottom-hole pressure)

٧٣ - منطقة نفط الصحراء الغربية
Western Desert oil province
منطقة تنقيب عن النفط في الصحراء
الغربية في مصر تشمل على المناطق الشاطئية
بساحل البحر الأبيض المتوسط ، بها عديد

Z

بصفات معينة مثل الصفات الليثولوجية
أو المعدنية أو غيرها .

٧٦ - نطاق
Zone
شحنة مخلوطة من تكوين صخري تتميز

مصطلحات في التربية وعلم النفس (*)

(*) أقرها مؤتمر المجمع في الدورة الرابعة والأربعين ببلطه أرابية بتاريخ ١٦ / ٣ / ١٩٧٨

مصطلحات التربية وعلم النفس

(١) مصطلحات علم النفس

C

٨- علم الإجرام criminology

العلم الذى يبحث فى الجريمة والمجرم ويعنى بصفة خاصة بالعوامل الشخصية وبالذوافع والظروف التى تنزع بالفرد إلى ارتكاب الجريمة .

٩- معيار criterion

مقياس خارجى يحكم به على صدق اختبار أو مقياس آخر :

١٠- تحليل المعيار criterion analysis

تحليل عاملى تشتمل متغيراته على المعيار للكشف عن مكوناته :

١١- السلوك المعيار criterion behavior

سلوك معين يتخذ معياراً للحكم على سلوك آخر .

١٢- الجماعة المعيار criterion group

الجماعة التى تختار لتتخذ درجاتها فى اختباراً أساساً لتقييم درجات أفراد آخرين.

١٣- النسبة الحرجة critical ratio

نسبة المقياس الإحصائى إلى خطئه المعيارى :

١٤- الدرجة الحرجة critical score

الدرجة التى تقسم درجات رتب إلى مجموعات متميزة فى ضوء عرض أو معيار ما ، مثل الدرجة التى تفصل بين الرسوب والنجاح .

١- الاختبار المتحرر طبقاً

class-free test

اختبار يصمم بحيث يكون محايداً بالنسبة إلى الأفراد على اختلاف طبقاتهم الاجتماعية والاقتصادية أو ثقافتهم القومية .

٢- مؤشر موجّه clue

مثير يودى عند الإيمان فيه إلى توجيه السلوك .

٣- توافق coordination

توافق العمل بين الأجزاء أو الأعضاء وبخاصة توافق العضلات فى حركاتها .

٤- توافق العينين coordination, eyes

انساق فى حركة العينين يودى إلى اندماج صورتى المرئى الواحد .

٥- ارتباط فروق الرتب correlation, rank difference

ارتباط بين رتب متغيرين ويحسب عن طريق مربعات الفروق بين كل منهما .

٦- الابتكار creativity

القدرة على اكتشاف علاقات جديدة أو حلول أصيلة تنتم بالحدة والمرونة، ويسمى الإبداع :

٧- الإجرامية criminality

السلوك الذى يدينه القانون .

٢٢ - للإشارة cue

- أ - إشارة إلى فعل أو تصرف .
 ب - جانب معين من المجال الإدراكي أو نمط مثيرات يستجيب له الكائن الحي .
 ج - العلامة المميزة التي تجعل من الممكن تمييز نمط ما من المثيرات أو التعرف عليه .

٢٣ - وظيفة الإلحاح cue function
 ما يترتب على إدراك حدى لحديث من توجيه في السلوك .

٢٤ - اختزال الإلحاح cue reduction
 قيام جزء من المثير بما كان يقوم به المثير كله .

٢٥ - الإلحاح الناتج من الاستجابة cue, response-produced
 جانب من الموقف المثير ينتج من سلوك الكائن الحي ذاته .

٢٦ - حوافظ الثقافة cultural conserves
 كل ما يسجل مظاهر الثقافة مثل الآثار والكتب والأفلام وما إلى ذلك .

٢٧ - الحتمية الثقافية cultural determinism
 وجهة نظر تؤكد دور الثقافة في تكوين شخصية الفرد وفي شيوخ سمات ثقافية معينة في الجماعات المختلفة .

٢٨ - بند ثقافي cultural item
 سؤال (في اختبار) يكون مقصودا على خبرات تعلم مستمدة من ثقافة معينة .

١٥ - الطريقة عبر الثقافية cross-cultural method

الطريقة التي تستهدف الكشف عن تأثير معين في السلوك في ثقافة ما في بيئة ما مع مقارنة أثر هذا المثير في ثقافات أخرى .

١٦ - التثبت من الصدق cross-validation
 عملية إعادة تطبيق مقياس ثبت صدقه من قبل على عينة ما أو أكثر من نفس المجتمع للتثبت من صدقه بوجه عام .

١٧ - جمهرة crowd
 تجمع عفوى من الأفراد درن تنظيم، ويتميز بالثباتية لاستجابات مشتركة .

١٨ - المعطيات الخام crude-data
 المعطيات الأصلية التي لم تخضع بعد للتحليل .

١٩ - الإدراك فوق الحاس cryptesthesia
 كل إدراك لا يعتمد مباشرة على استخدام أى من الحواس أو الميكانيات الحسية .

٢٠ - استرجاع إبداعى cryptomnesia
 فكرة تفكير إبداعى تبدو فيه الأفكار المبتكرة من الخبرات السابقة وكأنها غير مستمدة منها .

٢١ - المقياس ج (المقياس الجيبى) C- scale
 مقياس معيارى مشتق من التوزيع الاعتنالى ، ويتكون من إحدى عشرة وحدة ، ومتوسطه خمس درجات ، وانحرافه المعيارى درجتان .

٣٦- اختبار السرد
cursory enumeration test
اختبار يتطلب فيه من الفرد أن يذكر
في زمن محدد أكبر عدد من الأشياء إما بحرية
كاملة أو وفق شرط معين .

٣٧- منحى التكرار المتجمع
curve cumulative frequency
تمثيل بياني لحاصل جمع تكرار القيم
المتتابعة لتغير بهدف تحديد مستوى الدرجات
المتغيرة بالنسبة إلى درجة ما .

٣٨- منحى النسب المئوية المتجمع
curve, cumulative percentage
تمثيل بياني لحاصل جمع النسب المئوية
للقيم المتتابعة لتغير بهدف تحديد مستوى
الدرجات المختلفة بالنسبة إلى درجة ما .

٣٩- منحى التوزيع التكرارى
curve, frequency
تمثيل بياني للتوزيع التكرارى الواقعى
للبيانات العددية .

٤٠- منحى التوزيع التكرارى الاحتمالى
curve, normal frequency
تمثيل بياني للتوزيع التكرارى يمتد في
كلا طرفيه إلى ما لا نهاية له، وينطبق فيه المتوسط
على الوسيط وعلى المنوال. ومن أهمائه
المتداولة « منحى الأخطاء » و« منحى الفروق
الفردية » و« المنحى الجرسى » ، و« منحى
التوزيع لحاوص » .

٤١- منحى التوزيع الاحتمالى
curve, probability
تمثيل بياني للتوزيع التكرارى المتوقع
للبيانات العددية .

٢٩- تخلف ثقافى
cultural lag
بقاء عناصر ثقافية لا تتواءم مع الظروف
الجديدة .

٣٠- معيار ثقافى
cultural norm
مستوى السلوك مقبول فى مجتمع ما .

٣١- النسبية الثقافية
cultural relativism
١- وجهة النظر التى تقول بأن القيم الثقافية
ليست مطلقة وإنما ترتبط بثقافة معينة.
ب- وجهة النظر التى تؤكد أن نتائج
البحوث النفسية التى تجرى فى ثقافة معينة
لا يمكن تطبيقها مباشرة فى ثقافات أخرى .

٣٢- بقايا ثقافية
cultural residuo
العناصر التى تستمر فى الثقافة بعد أن تتغير .

٣٣- اختبار محايد ثقافيا
culture-fair test
اختبار للقدرة العقلية يراعى فى بنائه
واختبار عناصره ألا يكون متحيزا بقدر
الإمكان لثقافة معينها .

٣٤- اختبار ثقافى متحرر
culture free test
اختبار للقدرة العقلية يصمم بحيث
تسبغ منه المفردات أو العناصر التى تعتمد
على خبرات تعلم مرتبطة بثقافة معينة ،
ولما كان من غير الممكن تحقيق هذه الفكرة
شاع استعمال مصطلح « اختبار ثقافى محايد » .

٣٥- المقياس المتجمع
cumulative scale
مقياس ترتب فيه الأسئلة بطريقة تجعل
من يجيب بالإيجاب على سؤال ما يجيب
بالإيجاب أيضا عن الأسئلة ذات الرتب الدنيا .

٤٥ - السيبرناتيقا cybernetics
الدراسة العلمية للرسائل وميكانيات
التنظيم والتحكم ، وخاصة تلك التي تتضمن
التغذية المرتدة سواء أكانت هذه الميكانيات
موجودة في الآلات أو الأفراد أو الجماعات
أو المؤسسات الاجتماعية ؛

٤٦ - الشخصية المتقلبة مزاجيا
cycloid personality
نمط من الشخصية يتميز بالتذبذب
في الحالة السوية في النشاط والمزاج ؛

٤٧ - القلب المزاجي المرضى
cyclothymia
مرض ' نفسى ' تتميز فيه الشخصية
(غير الدائمة) بالتعرض لتقلبات وتقلبات
غير لاسوية في النشاط والحالة المزاجية .

٤٢ - تهذيب المنحنى curve smoothing
عملية حسابية تتم بها تسوية نتوءات
منحنيات التوزيعات التكرارية الواقعية ، أو
أى منحنيات أخرى تجريبية ؛

٤٣ - علاقة انحنائية curvilinear relation
علاقة بين متغيرين يمثلها خط غير
مستقيم .

٤٤ - درجة فاصلة cutting score
درجة في تسلسل الدرجات تحدد بحيث
تعامل الدرجات التي قبلها معاملة تختلف
عن التي بعدها . وقد يكون لنفس تسلسل
الدرجات أكثر من درجة فاصلة مثل
الدرجات التي تحدد الرسوب / والنجاح
ومراتب كل منهما .

D

٥٢ - تجهيز المعطيات data processing
المعالجة الرياضية للجوانب المميزة للمعطيات
بحيث يمكن أن تصاغ عمليات هذه المعالجة في
معادلات رياضية .

٥٣ - معطيات خام data, raw
المعطيات التي لم تحلل بعد تحليلًا منطقيًا أو
إحصائيًا .

٥٤ - صحيفة معطيات data 'sheet
صحيفة تمتد بحيث يمكن أن تدون بها
المعطيات بطريقة منظمة ومتسقة .

٥٥ - حلم اليقظة daydream
استرسال في رؤى تخيل فيها الرغبات غير
المشبعة وكأنها قد تحققت ؛

٤٨ - التحليل الوجودى Daseinanalyse
(= existential analysis)
أسلوب من العلاج النفسى يعتمد على
موقف الفرد من الحياة ومعنى وجوده ومصيره .

٤٩ - المعطيات data
مجموعة من الحقائق أو وصلح لأن تكون
أساسا للمناقشة أو لاستخلاص النتائج .

٥٠ - معطيات تجريبية data, experimental
المعطيات المستخلصة من إجراءات تجريبية .

٥١ - معطيات الملاحظة data observational
المعطيات المستخلصة من الملاحظة غير
التجريبية ؛

٦٢ - النقطة الأعشارية
decile
إحدى النقاط التي تقسم توزيع رتب إلى عشرة أقسام بحيثوى كل منها عشر الحالات المتضمنة في التوزيع .

٦٣ - الترتيب الأعشارى
decile rank
تنظيم التوزيع الأعشارى بحيث يبدأ عد الأقسام العشرة من أسفل إلى أعلى .

٦٤ - قرار
decision
تعيين مسار سلوك أو أداء أو تصرف بقصد تنفيذه .

٦٥ - نظرية القرار
decision theory
معالجة نظرية تستخدم أساليب رياضية معينة لبيان القرارات التي يمكن أن تتخذ على أساس ما يمكن أن يترتب على ظهور خطأ محتمل .

٦٦ - ترسيل
decoding
تحويل الإشارات (الشفرة) إلى رسائل :

٦٧ - نقص
decrement
انخفاض أو فقد في الكمية أو الوظيفة :

٦٨ - استنباط
deduction
طريقة استدلال تبدأ من التسليم بمقدمات أو قضايا ، وتحاول الوصول إلى ما يترتب عليها من نتائج .

٥٦ - رواسب النهار
day residue
خبرات اليوم السابق التي تحدد جزئياً محتوى ظاهراً للأحلام .

٥٧ - الصمم الوظيفى
deafness, functional
الصمم المستيرى
deafness, hysterical
الصمم النفسى
deafness, psychic
صمم يصيب الإنسان ولا يمكن إرجاعه إلى سبب عضوى :

٥٨ - صمم النغمة
deafness, tone
عجز في تمييز الاختلافات في درجة النغمة .

٥٩ - غريزة الموت
death, instinct
غريزة انتزاعها فرويد (مقابلة لغريزة الحياة) وهي تدفع الإنسان إلى الانقباض وعدم التعبير الكامل عن النزعات الغريزية وعدم الاستمتاع باللذة ، وفي أقصى حالاتها تؤدى إلى تدمير الذات :

٦٠ - الوهن
debility
ضعف البدن أو جزء منه ، وبخاصة ضعف الحيوية في أداء وظيفة هامة من وظائفه .

٦١ - الأسنان البينية
deciduous teeth (milk teeth)
الأسنان الطفلية ، أو مجموعة الأسنان الأولى غير الدائمة .

E

٦٩ - تَأْشِير
encoding
تحويل الرسائل إلى إشارات :

(ب) مصطلحات في التربية

A

- ٧- التقبل الاجتماعي acceptability, social
درجة استجابات القبول والرفض التي
يتعرض لها فرد ما من زملائه .
- ٨- اعتراف accreditation
عملية التقويم التي يتم بها الاعتراف بمؤسسة
تعليمية واعتماد اسمها في قائمة المؤسسات
المعتمدة من قبل الهيئة المختصة .
- ٩- إنجاز achievement
ثمرة مهارة أو إتمام عمل أو إجادة في
التحصيل الدراسي .
- ١٠- أنشطة في وقت الفراغ ncreation
أنشطة تمارس في أوقات الفراغ ولكنها
ليست ذات طبيعة تروحية .
- ١١- أنشطة خارج الفصل activities, extraclass
هي أنشطة المنهج التي تمارس خارج الفصل
الدراسي وتخضع للإشراف وتوجيه المدرسة .
- ١٢- أنشطة وظيفية activities, functional
أنشطة مفيدة ذات طابع تربوي تنصل
بحياة الفرد اليومية وتسهم في نموه .
- ١٣- أنشطة افتتاحية activities, initiatory
الأنشطة التي تقدم في مستهل درس جديد
لتعرف التلاميذ بالأهداف والمحتوى والخبرات
التعليمية ، ولحهم على الدراسة .
- ١- الطريقة الهجائية ABC method
طريقة لتعليم القراءة تعتمد على تعويد
التعلم أولاً على الحروف الأبجدية ثم على
تركيبها .
- ٢- القدرة المتوقعة ability expectancy
مستوى النمو الذي يتوقع لفرد أن يحققه
على أساس خصائصه الحسية والعقلية
والوجدانية مع افتراض أن العوامل البيئية
تظل ثابتة بوجه عام .
- ٣- القدرة على التعلم ability, scholarship
(أ) القدرة على إنجاز العمل المدرسي .
(ب) القدرة على التعلم من المصادر ذات
الصيغة الأكاديمية .
- ٤- أكاديمي academic
ما يرتبط بالنشاط الفكري والتجربى .
- ٥- أكاديمية academy
مصطلح يستخدم للدلالة على :
(أ) الساحة التي كان أفلاطون يعلم فيها .
(ب) هيئة من العلماء أو الأدباء أو الفنانين .
(ج) بعض مؤسسات التعليم العالي .
- ٦- العجلة (في التعليم المدرسي) acceleration
مراعاة التلاميذ الناهين وذلك بأساليب
مما تغطي بعض الصفوف أو اختصار السنة
الدراسية أو إضافة مقررات أخرى .

- ٢٠ - سياسة القبول admission policy
القواعد والمعايير التي لا توضع لتقييم قبول التلاميذ في المؤسسات التعليمية .
- ٢١ - الراشد adult
الشخص الذي وصل إلى مرحلة في الحياة يصبح فيها قادراً على تحمل المسؤولية عن نفسه وأحياناً عن آخرين ، ويقوم في الوقت نفسه بعمل منتج في المجتمع .
- ٢٢ - التعليم الأساسي للراشدين adult basic education
القدر الأساسي من التعليم اللازم للراشدين الذين لم يتألقوا الحد الكافي من التعلم ، والمهارات التي يحتاجون إليها لمواجهة متطلبات الحياة في المجتمع .
- ٢٣ - تعلم الراشدين adult education
التربيتات والفرص التي تنبأ للراشدين لكي يواصلوا التعلم فرادى أو جماعات إما معتمدين على أنفسهم أو عن طريق مؤسسات متخصصة لهذا النوع من التعلم .
- ٢٤ - نصيحة advice
توصية باتباع سلوك مقترح .
- ٢٥ - المستنصع advisee
يطلق على الطالب الذي يلتمس النصيحة ويسمى إليها .
- ٢٦ - نصيح (ناصح) adviser (advisor)
الشخص المتخصص الذي يسمى إليه لطالب النصيحة في مجال ما .
- ١٤ - القابلية للتواء adaptability
القدرة على تعديل السلوك طبقاً لمتطلبات البيئة وما يحدث فيها من تغيرات .
- ١٥ - توافق المدرسة adjustment, school
ما يحدثه المدرسة من تعديلات في بيئتها وفقاً لاحتياجات التلاميذ .
- ١٦ - إدارة مركزة administration, centralized
نظام للإدارة تتركز فيه السلطة التوجيه وال ضبط والتسيير في هيئة عليا .
- ١٧ - إدارة لامركزة administration, decentralized
نظام للإدارة تتركز فيه للوحدات المحلية فرصة توجيه البرامج والأنشطة بما يتفق مع ظروفها وتحقيق متطلباتها .
- ١٨ - الإدارة التعليمية administration, educational
الهيئات والنظم وما يتبعها من إجراءات توضع لتشغيل المؤسسات التعليمية بما يتفق مع السياسة الموضوعة لها ، وذلك بقصد تعبئة الجهود البشرية والمادية وتوجيهها لتحقيق أهداف التعليم بأقل جهد وأكبر عائد .
- ١٩ - فعالية الإدارة administrative effectiveness
مدى تحقيق نتائج مرضية بواسطة أنشطة الإدارة .

٢٩ - سن القبول age, admission	٢٧ - التربية الجمالية aesthetic education
العمر الزمني الذي يقبل على أساسه التلميذ في صف معين بالمدرسة أو في مرحلة من مراحل التعليم ؟	توجيه التلاميذ على مواطن الجمال وتذوقه وتقديره في الأشياء أو الخبرات ، ، وإنتاج ما هو جميل ؟
٣٠ - العمر التعليمي age, educational	٢٨ - استجابة جمالية aesthetic response
متوسط درجات تحصيل التلميذ في المواد الدراسية مقارنا بمتوسط التحصيل في عمر زمني معين في المدرسة ؟	رد فعل وجداني لمثير جميل ؟

مصطلحات في الجيولوجيا (٥)

(*) أقرها مؤتمر المصيع في الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الرابعة بتاريخ ١٦ / ٣ / ١٩٧٨

مصطلحات في الجيولوجيا

A

5 - احتياطي الاستهلاك amortization tonnage

أقل كمية من الخام تضمن الامتثال للتعليمين ، بمعنى أن العملية التعدينية لن تدر ربحاً معقولاً لو هبط احتياطي الخام إلى ما يقرب من هذه الكمية .

6 - صدوع مضادة antithetic faults

صدوع ثنائية تميل بزوايا كبيرة على صدع رئيس محدثة إزاحات في اتجاه واحد .

7 - تكوين مسك الماء aquiclude

تكوين جيولوجي مسك الماء يبطء ولا يسمح بمروره بسرعة تكفي لأن يصبح مصدراً مائياً جيداً ، ومثال ذلك بعض أنواع الطين .

8 - تكوين مانع للماء aquifuge

تكوين جيولوجي لا يجتوى على فجوات بينية أو فجوات متصلة ، ومن ثم فهو لا يمتص الماء ولا يسمح بمروره .

9 - رقم "أرنى" Arany's number

رقم يدل على درجة الرطوبة التي يبدأ عندها ميكان التربة ، وينسب إلى العالم "أرنى" .

10 - إقليم ارتوازي artesian province

منطقة تتوفر فيها بنيات جيولوجية وصخور مناسبة لتجمع الماء الارتوازي . وقد تشمل المنطقة مكاناً أو أكثر للماء الجوفى :

1 - قيمة التحميل المسموح بها

allowable bearing value

= ضغط التربة المسموح به

= allowable soil pressure

الحمولة الكبرى أو الضغط الأقصى المسموح بهما على تربة الأساس بحيث لا تتعرض لنشوء حركة بالدرجة التي تؤدي بتوازن البنيان إلى الخطر .

2 - طفل الشب alum-shale

رسابة طفلية مشبعة بالشب أو رسابة طفلية يستخرج منها الشب .

3 - حجر الشب = الألونيت

alumstone = allunite

راسب يتكون من كبريتات قاعدية مائية للبوتاسيوم والألومنيوم .

4 - طريقة الملعمة amalgamation process

طريقة لاستخراج الذهب والفضة من الخام باستخدام الزئبق . وتتلخص الطريقة في إمرار حبيبة الخام فوق منضدة مغطاة بلوح من النحاس المنقوض بالزئبق ، فتمر عليه الكبريتيدات والمعادن الثمينة على حين تبقى الفضلات الثمينة ملتصقة بالزئبق على هيئة ملم .

١٢ - حضيق الفلزية assay bottom

الحل الذي لحمله الخام من الفلز لكي يكون استغلاله اقتصادياً :

١٣ - عمود الفلزية assay log

قطاع يرسم للبيئر الاختبارية المحفورة في جسم الخام لتوضيح قيمة العائد الفلزى في كل عينة على حدة .

١٤ - النموذج الأطلسي atlantic type (of coast line)

يطلق على الساحل الذى ينشأ بالتصدع والطي مثل شواطئ المحيط الأطلسي ، وهي لا تكون موازية للامواجهات امتداد السلاسل الجبلية :

(انظر : النموذج الباسفيكي Pacific type)

١١ - رفع صناعي artificial lift

استخراج النفط بالطرق الصناعية في حالة الآبار غير الدافقة ، ويتم هذا بطريقتين :

(أ) الرفع بالغاز : وفيها يحقن الغاز في أنبوب البيئر لتهوية عمود الإنتاج :

(ب) مضخة عاكسة ذات ثقب سهلي ، تركيب في قعر أنبوب البيئر .

وتتوقف المفاضلة بين الطريقتين على الظروف المحلية ، مثل عمق البيئر وتوفر الغاز في الإنتاج .

B

فهى البيوتيت والمورنبلند وقليل من الأكاسيد المحتمة .

١٧ - رصيص الآبار battery of wells

مجموعة آبار مرصوعة تتصل بمضخة واحدة ، أو بآية وسيلة رفع أخرى لسحب المياه منها .

١٨ - الخامات الطبقية bedded ores

الخامات التي تتكون على هيئة طبقات أو رواسب طبقية مثل خامات الحديد الجورافية ، وخامات المنجنيز الكبرية في بريطانيا ، وخامات حديد أسوان والواحات البحرية في مصر . ويتميز الخام بشخانة منتظمة ورتب متقاربة في الجودة .

١٥ - بالاس ballas

ضرب من الألماس غير براق يستعمل في الصناعة لصلادته العالية . وهو وسط بين الكاربونادو (أزدا ضروب الألماس) والألماس المتبلور . يوجد في جنوب أفريقيا والبرازيل على هيئة مجموعات كروية من بلورات الألماس الدقيقة المرتبة ترتيباً غير منتظم .

١٦ - باناتيت banatite

صخر له علاقة بصخر الشوشوليت من حيث الأصل التكويني : يتربى من معادن لأركولاكز والبلاجيوكلاز والرو بنسب تتقارب مع تسب وجودها في صخر الأداميليت ، فيها عدا نسبة معدن المرو فهى أقل ، أما المعادن المافية في صخر الباناتيت

يحتوى على قدر من الرطوبة الطبيعية يقل عن القدر اللازم للامساك . وتتوقف كمية مادة القار وطبيعتها على نوع التربة والمناخ ، والغرض المستخدمة من أجله .

٢٤ - الرصف بالقار (بيتومين)
bituminous surfacing
الرصف باستعمال خليط من كسارة الصخور والقار الذى يعمل على التصاق الكسارة بعضها ببعض .

(انظر : أسمنت أسفلتى :
asphaltic cement

٢٥ - فحم أسود
black coal
فحم متحول نحو لايطيفياً بالحرارة لقربه من جسم نارى متبلخل :

٢٦ - تربة القطن السوداء
black cotton soil
تربة طينية سوداء ، وقد تكون دكتاء يتغير حجمها تغيراً ملحوظاً بالانكماش أو الانتفاخ وتشتهر بجودة إنتاجها للقطن ، وبخاصة فى روسيا حيث تسمى شرنوسيم (chernozem) ، وتربة منطقة الدكن بالهند .

(انظر : تربة عضوية :
organic soil

٢٧ - ألماس أسود (كربونادو)
black diamond or carbonado
ضرب من الألماس غير النقى ، على الصلادة يستخدم فى السحج وفى صناعة ألواح تقطع الصخور والقذازات الصلبة . يوجد بصفة أساسية فى رواسب البرقة والرصيص البخري .

١٩ - حزام ماء التربة
belt of the soil water
جانب نطاق التربة القريب من سطح الأرض الذى يحتوى على رطوبة التربة :

٢٠ - حزام التجوية
belt of weathering
الجانب العلوى من سطح الأرض تؤثر فيه عوامل التجوية حتى عمق معين يتوقف عنده نشاطها :

٢١ - بيريومتر
berylometer
جهاز للكشف عن عنصر البيريليوم باستخدام ظاهرة التشييل الفوتونيوترونى : وقد ساعد هذا الجهاز فى الكشف عن معادن جديدة للبيريوم :

٢٢ - تشييل بيوجيو كيميائى
biogeochemical prospecting
التحليل الكيميائى للنباتات التى تجمع وفق نظام محدد من منطقة ما للكشف عما قد يكون بها من عناصر الخامات ، فيمد خام ما التربة التى تملوه بكيمات غير عادية من الفلز أو الفلزات التى يشتمل عليها ، فتوصله التربة بدورها للنبات الذى ينمو فوقها فتظهر من هذا الفلز كيمات غير عادية عند تحليل النبات تحليلًا كيميائياً دقيقاً :

٢٣ - التثبيت بالقار (البيتومين)
bituminous stabilization
عملية جيوتكنية تم بمخلط المادة القارية بالترية حتى تصبح مادة لاصقة أو مادة عازلة للماء ، وتستخدم فى الأراضي التى

٣٣ - بطنانة البئر borehole casing
أنبوبية من الصلب تبطن البئر لمنع جدرانها من الانهيار :

٣٤ - التعدين بالآبار borehole mining
استخدام آبار الحفر ومضخات السحب لرفع المعادن السائلة كالتفط ، أو الذائبة كالحايل الأملاح ، أو الغازية مثل الكبريت المنصهر ، أو المتساقط من القشرة الأرضية.

٣٥ - طراز آبار الحفر borehole pattern
ترتيب الآبار على مسافات معينة للحصول على العينات اللازمة لأغراض البحث عن المعادن والتنقيب عنها واستغلالها . وتحفر هذه الآبار في نقاط محددة في أركان مربعات أو رؤوس مثلثات متساوية الأضلاع على مسافات تتراوح بين ٥٠ - ١٥٠ متراً . وفي حالة المعادن الطباقية تتراوح المسافات بين ٤٠٠ - ٨٠٠ متراً كما في حقول الفحم ، أما في حقول النفط والغاز فتتراوح المسافات بين ٨٠٠ - ١٦٠٠ متر :

٣٦ - مسح الآبار borehole surveying
دراسة مجموعة من الآبار لتحديد درجة انحراف كل منها عن الاتجاه الرأسي أو الأفقي أو كليهما . وتزداد أهمية الدراسة بازدياد عمق البئر .

٣٧ - بورنيت = إرسكيت = خام النحاس
البورنش = erabescite
= variegated copper ore
معدن يتكون من كبريتيد الحديد والنحاس ، يتلور في نظام المكعب ، لونه بين البني

٢٨ - تراب أسود black earth
خضاب من الطين ، فحمي اللون يزداد كثته باختلاطه ببقايا النباتات ، يتكون من جسيمات دقيقة ذرتها الرياح من مساحات صحراوية بعيدة :

٢٩ - رصاص أسود black lead
مادة الكربون الجرافيتي - أطلقت عليه هذه التسمية لاستخدامه في أقلام الرصاص :

٣٠ - خام بلاك باند blackband ore
خضاب أسود فحمي من معدن الحالبينيت (chalybite) (سبيريت ح ك إم $Fe CO_3$) يحتوي في العادة على كمية من الفحم تكفي لعملية الكلسنة (calcination) دون الحاجة إلى مزيد من الوقود .

٣١ - فواصل خفية blind joints
مستويات ضعف غير واضحة في صخور الحاجر ، يبدو الصخر في وجودها متماسكاً ، لكنه يتحطم على هذه المستويات عند تكسره ، ولذلك لا يصلح للتسوية كتل صخرية لها أبعاد محددة . وتتميز انصهورة المتبلورة القديمة بنوع خاص لهذا التعلق .

(انظر : طرق التربع quartering way)

٣٢ - خام حديد السبخات bog iron ore (*)
قرارة ليمونيتية مسامية غير نقية ، أصلها من رواسب كربونات الحديد التي نشأت من نشاط بكتيريا الحديد أو الطحالب .
(انظر : limonite)

(*) سبق إقرار : ركبة (خام) حديد المستعقات .

٤٠ - بوراتروكلستيت = يولكسيت
 boronatrocalcite = ulexite
 معدن لونه أبيض ، وصلادته (١) ،
 وزنه النوعي (١.٦٥) . يتكون في رواسب
 اللاجونات على هيئة كتل كلوية الشكل ،
 مع ملح الطعام والجبس ، كما يتكون مع
 البورق (borax) في رواسب البحيرات .
 ويتركب كيميائياً من [ص ٢ (٢ كا أ)
 ٥ ب ٢ ؟ (١٦ يد أ) أو (ص كاب ٥
 ٩ (٨ يد أ) :
 $(Na_2O \cdot 2CuO \cdot 5B_2O_3 \cdot 16H_2O) (or)$
 $Na_2Cu_2B_8O_{20} \cdot 8H_2O$

٤١ - برونيت
 braunite
 معدن بني اللون أذكى من مجموعة
 أكاسيد المنجنيز ، يتركب كيميائياً من (٣ ٢)
 (Mn_2O) . تقل نسبة المنجنيز فيه
 بنحو ٦٤,٣٪ .

٤٢ - زمرد برازيلي
 Brazilian emerald
 اسم تجارى لضرب أخضر شفاف
 من معدن التورمالين يتخذ حجرا كريما .
 (انظر : peridot of Ceylon) .

٤٣ - سافير برازيلي
 Brazilian sapphires
 اسم تجارى لضرب من التورمالين
 الأزرق يتخذ حجرا كريما .

٤٤ - نبض النهر
 breenthing (of river)
 ارتفاع مستوى الماء في النهر وانخفاضه
 دوريا .

والأحمر النحاسي ، مكسره مجارى أو غير
 مستو ، صلابته (٣) ، وزنه النوعي
 (٤.٩ - ٥.٣) . يتكون على هيئة راسب
 معدني أولى في ركاز النحاس ، كما يتكون
 في نطاق التزويد المعدني الثانوي . وهو من
 خامات النحاس الهامة ، ويطلق عليه
 المعدنون « خام لحم الحصان » في مناجم
 « كورنيش » في بريطانيا . وصيغته
 الكيميائية : [نـ ح كـ ٤ Cu_4FeS_4] .

٣٨ - عنصر البورون (ب)
 boron (B)
 أحد العناصر التي لا تتكون في الطبيعة
 في الحالة المنفردة ، يمكن الحصول عليه
 على هيئة مسحوق بني اللون غير متبلور
 باختزال حمض البوريك . رقمه الذري
 (٥) ، وزنه الذري (١٠.٨٢) ، ووزنه
 النوعي (٢.٣) .

٣٩ - معادن البورون
 boron minerals
 توجد في الطبيعة غالباً على هيئة أملاح
 البورات ، ومن أهمها :
 البورق (borax) ، والساسولين (sassoline) ،
 والكلينايت (colemanite) ، والكرنيت (kernite) ،
 واليولكسيت (ulexite) ، والبوراكيت (boracite) .
 ولله المعادن أهمية صناعية كبيرة
 وبخاصة في صناعة المينا ، والفراء ، والصابون ،
 والمبيدات الحشرية ، وأحجار السحج ،
 والجواهر الصناعية .

(angular unconformity) انظر ()
 ٥٥ - تلال خيمية butte = tent hills
 تلال منبسطة التسم تغطيها صخور صلبة.
 (mesa انظر) .

٥٤ - سطح تآرية دفن
 buried erosion surface
 مستوى لاتوافق تحت السطح ؛ يفصل
 بين مجموعتين من طبقات الصخور المتوازية
 أو غير المتوازية .

C

وزنه النوعي (١,٩) . ووزنه اللرى
 (١٣٢,٩١) .

٥٩ - كيرنجورم cairngorm
 ضرب من معدن المرو لونه أصفر إلى
 بنى يتخلل حجرا كريما .
 (smoky quartz : انظر) .

٦٠ - بحيرات الكلدبرا
 Caldera lakes
 بحيرات كبيرة مستدعة تشغل بعض
 القوهات الواسعة للبراكين الخاملة .

٦٩ - قيراط carat
 (١) معيار للدرجة نقاوة الذهب ،
 فبسم الذهب النقى ذو ٢٤ قيراطا . وضع
 " جولدمشيدت " (Goldschmidt)
 مقياسا آخر نسبة الذهب الخام فيه $\frac{22}{24}$
 يضاف إليه قيراط من القصة وآخر من
 النحاس .

(ب) وزن للأحجار الكريمة يساوى
 ٢,٠٥ جرام :
 (bullion value : انظر) .

٥٦ - كاديوم (عنصر)
 cadmium (Cd)
 فلز أبيض مائل للزرقة ، لين يتميز
 ببريق لامع ، وهو يشبه الزنك (وزنه
 النوعي نحو ٨,٦ ، ووزنه اللرى ١١٢,٤١ ،
 وينصهر في ٣٢١° م) . ويوجد في الطبيعة
 عادة على هيئة الكبريتيد النادر « جرينوكيت »
 (greenokite) . وينتج الكاديوم
 الصناعى ثانويا عند معالجة خامات الزنك
 والرصاص والقضة . ويستعمل في عمل
 العديد من الأسلاك الكهربائية ،
 وفي الطلاء الكهربى .

٥٧ - معادن الكاديوم
 cadmium minerals
 مجموعة من المعادن أهمها الكبريتيد
 المسى جرينوكيت (greenokite)
 الذى يمثل ناتج التجوية للزنك بلند المشوب
 بالكاديوم بلند، كما يوجد القز أيضا بكميات
 ضئيلة في خامات الزنك بنسب تكون في
 المادة أقل من ٠,٥٪ .

٥٨ - سيزيوم (عنصر)
 caesium (Cs)
 فلز أبيض فضى مركباته نادرة ، ذو
 صفات كيميائية وطبيعية تشبه صفات الصوديوم ،

منفردة أو على هيئة تجمعات ، كما تبقى أيضا الربط بين رقائق الفحم أو الرواسب المعدنية التي تكثف في آبار الحفر ، أو التي تظهر على السطح .

(انظر : local correlation) .

٦٨ - تآكل corrosion
تآكل الصخر بالماء والمواد الذائبة فيه والعالقة به .

(انظر : chemical weathering) .

٦٩ - كورتلنديت cortlandite
ضرب من صخر الريدويت ، يتكون في أساسه من معدن الأوليفين والمورنيلند ، وأحيانا مع قليل من البيروكسين (هيرثين) .
(انظر : dunite) .

٧٠ - كوروبين corubin
أكسيد ألومنيوم متبلور ينتج ثانويا من عملية « جولشميدت » :
(انظر :
(thermit process, Goldschmidt process)

٧١ - ياقوت (كورندم) corundum
معدن يتركب كيميائيا من أكسيد الألومنيوم (Al_2O_3) . يتبلور طبقا للنظام الثلاثي . يختلف لونه ما بين أحمر وأخضر وأزرق ورمادي ، وأحيانا يكون عديم اللون - يسمى الضرب الأحمر منه ياقوتا أحمر ، والأزرق ياقوتا أزرق (صافير) . صلابته (٩) ، وزنه النوعي (٣,٩ - ٤) ، مكسره عجاري أو غير مستو .

٦٢ - تجوية كيميائية chemical weathering
تغيرات تطرأ على الصخور التي تتعرض لمياه المطر المحتوية على بعض الأحماض المخففة الناتجة من إذابة مياه المطر لغازات ثاني أكسيد الكربون ، وثاني أكسيد الكبريت ، وأكاسيد النتروجين :
(انظر : weathering) .

٦٣ - تفلق تدبني متقارب close-joint cleavage
فواصل متوازية متقاربة تتكون في الصخور ، تشبه ظاهرة التفلق في المعادن :
(انظر : fracture cleavage) .

٦٤ - صدع مغلق closed fault
صدع يتسلخ جانبا - بعكس الصدع المفتوح .

٦٥ - طية مغلقة closed fold
طية ضيقة بميل جناحها ميلا شديدا ، وزاوية الطي فيها حادة ، تنشأ من ضغوط شديدة ، بعكس الطية المفتوحة التي بميل جناحها ميلا خفيفا بزاوية طي متفرجة .
(انظر : isoclinal folds) .

٦٦ - خام كلنتون Clinton ore
اسم يطلقه بعض المعدنين في الولايات المتحدة الأمريكية على معدن الهيماتيت .

٦٧ - مضاهاة الخامات correlation of ores
دراسة رواسب الفحم والخامات المعدنية الأخرى للتثبت من وجودها في حالة

٧٧ - غطاء الأرض cover, ground

الكساء النباتي الذي يغطي التربة من التفتك وعوامل التعرية ، ويتكون من نباتات عشبية أو شجيرات قصيرة أو غيرها .

٧٨ - غطاء من الجليد cover of snow

تجمع من الجليد والثلج يغطي سطحها ما لمدة طويلة :

٧٩ - بحيرة بركانية crater lake

بحيرة مستديرة تشغل فوهة بركان خامد منسوبها أكثر انخفاضاً من المنطقة المحيطة به .

٨٠ - زحف (مناجم الفحم)

creep (coal mines)

التحرك البطيء في طبقات أرضية مناجم الفحم .

(انظر : soil creep) .

٨١ - تسرب الماء

creep (water) = piping

رشح الماء وتسريره وانسيابه تحت منشأة مشيدة على رواسب متفتنة - مما يؤثر في سلامتها .

(انظر :

flow not, piping, tunnelling, flow lines

٧٢ - خط السيزمية المتزامنة

coseismic line

خط وهمي يصل بين جميع النقاط التي تلتقط الهزات الزلزالية في اللحظة ذاتها ، وغالبا ماتكون هذه الخطوط بوضعية الشكل تتوسطها دائما نقطة انبعاث الحركة الزلزالية التي تسمى مركز الزلزال .

٧٣ - كوسيريت أو أنيجماتيت

cosyrite or aenigmatite

معدن يتكون من سليكات ألومينية للصوديوم والحديد والتيتانيوم ، وهو من مجموعة معادن الأمفيبول ، يتلور طباقا لنظام الميول الثلاثة ، ويتكون على هيئة بلورات دقيقة سوداء في صخر الراكيت الغني بالصودا .

٧٤ - صخر المنطقة country rock

التكوين الصخري المحتوى على راسب معدني ، أو الذي يتدخل فيه جسم ناري .

٧٥ - ممدك (في التعدين) course (mining)

طبقة من مواد مجهزة مرصوفة خارج المنجم على هيئة رصيف .

٧٦ - غطاء cover

سلمك التكاوين الصخرية التي تدفن بين أسقف المناجم والسطح الخارجي للأرض ، أو بين أسقف المناجم وقعر البحار في المناجم الواقعة تحت البحر .

(انظر : undersea cover) .

E

للنقط أو الغاز ، أو للكشف عن امتدادات أخرى لتجمع نفطي معروف .

٨٨- برشة انفجارية explosion broccia

راسب من شظايا بركانية غليظة هي كتل صخرية من جدار عتق البركاني عسكها ملاط من طحين الصخر .

٨٩- كلديرا انفجارية explosion caldera

منخفض مقسع وعميق ينشأ في المكان الذي كانت تشغله كتل صخرية ضخمة قذفت بانفجار بركاني عنيف .

٩٠- فوهة بركانية انفجارية explosion crater

فوهة بركانية كبيرة تنشأ على جوانب الراكين الضخمة وقممها، نتيجة انفجار بركاني عنيف وبخاصة براكين مناطق الأحزمة البركانية .

٩١- طف انفجاري explosion tuff

صخر الطف الذي تجمعت مكوناته البركانية في مكانها بعد قذفها مباشرة من فوهة بركانية ولم تتعرض بعد لعوامل تغير من مكانها أو تزييل بعض مكوناتها .

٩٢- تطور انفجاري

explosive evolution = explosive radiation

انتشار مفاجئ لمجموعة من الأحياء نتيجة لتفريغها السريع ، وتشتت فروعها في عدة اتجاهات من خلال مدة من الزمن تعد قصيرة جيولوجيا .

٩٣- دليل الانفجار explosive index

النسبة المتوية للمقلوفات النارية إلى ما عرج أثناء الانفجار البركاني؛

٨٢- إيرثريت erythrite

معدن ثانوي يتبلور في نظام الميل الواحد. صيغته الكيميائية : $(\text{Co}^{2+})_x(\text{Fe}^{2+})_{1-x}$ $\text{AsO}_4 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$.

٨٣- إسكسيت essexite

صخر ناري جوفي قاعدي يتكون في أساسه من معادن البلاجيوكلاز والهورتلند والبيوتيت والأوجيت التيتاني ، ومن كيات عديدة من الفلسبار الأتلي والنيفيلين - ويعد بذلك ضربا أتلليا من صخور الجابرو .

٨٤- إيثان ethane

غاز مركب عديم اللون من سلسلة البارافينات ، تشتمل عليه الغازات الصاعدة مع النفط وغازات الإضاءة. صيغته الكيميائية : (C_2H_6) .

٨٥- بخرى evaporite

راسب يتكون من التبخر الطبيعي للماء، مثال ذلك الصواعد. والهوابط التي تتكون في الكهوف الجيرية ورواسب الجبس والأنهيدريت .

٨٦- استكشاف exploration

عمليات البحث عن الخامات وعن التجمعات الطبيعية للنفط والغازات بالطرق الجيولوجية والجيوفيزيكية وأية طرق أخرى مناسبة .

٨٧- بئر استكشافية exploratory well

بئر تحفر إما للبحث عن تجمع جديد

F

على طبيعة الصخر ، فتقارب في الغفل
وفي الصخور غير الصاملة الشبكية به . ولهذا
المصطلح مرادفات هي :

(false cleavage, slip cleavage, strain slip
cleavage, close-joint cleavage).

٩٧- فرايسليبنيت *Freislebenite*

معدن يتركب من كبريتيد كل من

الفضة والرصاص والانتيمون

[$(Pb, Ag)_8 Sb_8 S_{19}$]

نسبة الفضة فيه نحو ٢٢٪ ، صلادته

من (٢-٢,٥) ، ثقله النوعي (٦-٦,٤) .

مكسره شبه محاري أو غير مستوي ، قصيف ،

لونه رمادي لإمع أو أذكى ، ويوجد

مع خامات الفضة الأخرى .

(انظر : *stephanite*) .

٩٤- خطوط تسرب المياه *flow lines*

المسالك التي تسلكها المياه المتسربة ،

وتوضع على هيئة شبكة تسربتين اتجاه

تسرب المياه في التربة القريبة من السد .

٩٥- شبكة التسرب *flow-net*

بيان تخطيطي تمثل فيه خطوط تسرب

المياه والخطوط المتساوية في الجهد المائي

لدراسة التسرب حول المنشأة .

٩٦- تفلق تشققي *fracture-cleavage*

مجموعات من الفواصل والشروخ المتقاربة

تتكون في الصخور التي تتعرض لإجهاد

الجذب ، ويتوقف البعد بين هذه الفواصل

G

الموليبدينم ، ويتحد الألومنيوم مباشرة

بأكسجين الأكسيد فتنبعث حرارة كافية

لصهر القلز المتكون .

gossan

١٠٠- جوسان

خام ظاهر على سطح الأرض ، متحلل

لتأثره بعمليات التجوية ، مثل الخام

الأكسيدلي الناتج من أكسدة الكبريتيد

بتعرضه لموامل التجوية المؤكسدة . ويكون

الجوسان مساميا عادة ، وفي بعض الحالات

يكون غنيا برواسب الذهب والفضة ، وذلك

لتسرب القلزات الأخرى منه بالغسيل ،

(انظر : ..)

(secondary enrichment zones of a lode).

٩٨- عداد « جيجر » *Geiger counter*

جهاز يسهل عمله ، يستعمل في الكشف

عن الخامات المشعة التي يستجيب لها

فيتحرك فيه مؤشر أو تصدر عنه طقطقات

تدل على القدرة الإشعاعية لهذه الخامات .

(انظر : *Scintillation counter*)

٩٩- عملية « جولدميلت » الحرارية

Goldschmidt process = thermit process

عملية تختزل فيها الأكاسيد القلزية

إلى فلزاتها بتسخين مسحوق فلز الألومنيوم

النشط مع الأكاسيد مثل أكاسيد المنجنيز

أو الكروم أو التنجستن أو اليورانيوم أو

١٠٢ - القيمة الفعلية للفلز
gross unit value
محتوى طن الخام من الفلز. وتقدر كمية
الفلز بطرق التحليل المعروفة.
(انظر :

(gross recoverable value; net unit value).

١٠١ - القيمة الإجمالية للخام
gross recoverable value
الثلث الإجمالى للفلز المنتج . وتختلف
حصيلته باختلاف الخام وطريقة استخلاصه
التي يمكن تحصيلها بتطبيق ومائل حديثة
تركيز الفلز .
(انظر :
(gross unit value; net unit value

K

من هذا النطاق حزام التجوية ، والحزم
السفلى منه حزام السمته (belt of cementation)،
ويقع نطاق الصخور الدفينة أسفل هذا
النطاق .

١٠٣ - نطاق الصخور المعراة
katamorphic zone
النطاق العلوى من صخور القشرة
الأرضية القريب من سطح الأرض الذى
تحلل فيه المعادن . ويسمى الجزء العلوى

L

١٠٦ - مضاهاة محلية local correlation
عملية المشابهة بين رقائق الفحم والرواسب
المعدنية والصخور فى مساحة محدودة لا تزيد
عادة على بضعة كيلومترات مربعة ،
كما تعنى أيضا الربط بين مثل هذه
التكوينات الجيولوجية على جانبي صدع ما .
(انظر : regional correlation) .

١٠٤ - غدِير lavant
جرى مائى مصاحب لآبار البنايع .
١٠٥ - ليمونيت (هيماتيت بى)
limonite = brown hematite
أكسيد الحديد بى اللون ، نسبة الحديد
فيه ٦٠٪ ، لونه بى أو أصفر أو أسود ،
صلادته (٥-٥) ، ثقله النوعى حوالى
٣.٨ ، ينتج عن تحلل المعادن الحاملة للحديد .
(انظر : ochre, bog iron ore) .

M

أفقية من الصخر تحمى ماتحتها من مواد
أقل تماسكا .
وتتكون رواسب الليمونيت فى الشمل
الغربي من أستراليا على هيئة أمه نسيمة .

١٠٧ - مَعْرَاز mesa
أرض صلبة أو شبه مستوية (مستوية)
تبرز بوضوح فى المنطقة التى تحيط بها ،
يتكون ظهرها المنبسطة فى العادة من طبقة

١٠٨ - تقييم الفلز تقدير كمية الفلز المرغوب في استغلاله من الخام ، ويعبر عنه في حالة الفلزات الحساسة بالنسبة المثوية ، وفي حالة الذهب	metal assay
---	-------------

يعبر عنه بالأوقبات أو الحبات في الطين .
ويغاب استعمال مصطلح تقييم الفلز في حالة
خامات الفلزات النقية .

N

١٠٩ - صافي ربح الخام الفرق بين الثمن الإجمالي لبيع الخام المستخرج وبين تكاليف تعدينه وتجهيزه وتسويقه. (انظر : gross recoverable value) .	net unit value
---	----------------

المنطقة التي لايجد فيها الماء السطحي المناسب
مغذا إلى البحر فيجتمع في بحيرات أو
أحواض .
(انظر : صرف مغلق :
closed drainage)

١١٠ - منطقة جالدة
noncontributing area

O

١١١ - مغسلة ناتج تجوية الليمونيت أو بعض ضروب	ochre
---	-------

الحجر الجيري ، وتستخدم صبغا أصفر لاصق .
(انظر : pigment mineral) .

P

١١٢ - زبرجد سرنديب اسم تجارى لضرب أصفر من معدن	peridot of Ceylon
---	-------------------

التورمالين في لون فصل النحل ، يتخذ حجرا
كريا .
(انظر : Brazilian emerald) .

R

١١٣ - ترابط إقليمي المشابهة بين مجموعات الصخور والراكيب الجيولوجية في مساحات واسعة جدًا تغطي	regional correlation
--	----------------------

آلاف الكيلومترات المربعة .
(انظر : local correlation) .

S

١١٩ - كهف بحري sea cave
فجرة في جرف بحري حفرتها الأمواج
والتيارات في فواصل صخور سهلة التجوية .

١٢٠ - جرف بحري sea cliff
منحدر من الصخور عند شاطئ البحر
يتكون بفعل الأمواج .

١٢١ - خيار البحر
sea cucumber (holothurian)
حيوان بحري أسطواني ، يعيش منفلقاً ،
وينتمي إلى الهولوثيرويديا ، إحدى
رتب شعبة شوكيات الجلد .

١٢٢ - تلج بحري sea ice = field ice
الثلج الذي ينتج عن تجمد سطح البحر
في المناطق القطبية في فصل الشتاء الطويل .

١٢٣ - متوسط مستوى سطح البحر
sea level = mean sea level
متوسط منسوب سطح البحر في جميع
مراحل المد ، وبحسب من متوسط قياسات
ارتفاع مستوى البحر كل ساعة من مكان
مفتوح على الشاطئ لمدة زمنية معينة ، ويسمى
كل ذلك مستوى سطح البحر .

١٢٤ - رقيقة foam
(أ) طبقة رقيقة من القمح أو أى
خام أو معدن آخر :
(ب) مستوى في طبقة من القمح تفصل
عنده رقائق القمح بسهولة .

١١٤ - شيليت scheelite
معدن يتكون من تنجستات الكالسيوم ،
يحتوى في العادة على عنصر الموليبدنم ،
ويعد خاماً لفلز التنجستن . وصيغته الكيميائية :
(Ca WO_4) (كاتن ١) .

١١٥ - شست schist
صخر متحول : ذو حبيبات أحجامها
متوسطة أو غليظة ، تغلب في تركيبه صفائح
معادن ميكائيت رتباً ترتيباً متوازياً تقريباً ،
ومن أنواعه «الأوجن شست » و « الباراشست »
و « الألو شست » و « الفيليت » .

١١٦ - شمسى schistose
وصف لصخر الشست وما يشبهه في
ترتيب مكوناته .

١١٧ - شستزيت schistosity
ضرب من التصدع في الصخور المتحولة
الغليظة الحبيبات نتيجة للترتيب المتوازي
للمعادن الصفائحية والمعادن الإهليجية الشكل
بها .

١١٨ - عداد ومضى scintillation counter
جهاز للكشف عن التحامات المشعة مثل
خامات اليورانيوم والثوريوم والراديو ، وذلك
بانبعث ومضة ضوئية خفيفة حيناً يصطدم شعاع
من أشعة جاما الصادرة من المادة المشعة
ببلورة شفافة مثبتة بالجهاز ، وتحول هذه
الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربائية تسجل شئها .

الحركات الانزلاقية في أوقات المطر في مواقع التعدين بالأودية عندما يكون في قاع الوادئ قطع عميق .

١٢٨ - استيفانيت stephanite

معدن يتكون من كبريتيد الفضة والأتيمون (فانت كبريت)، به نسبة ٦٨,٥٪ من الفضة في حالته النقية، ذو بريق فلزي، أسود اللون مثل فلز الحديد . صلابته (من ٢ - ٢,٥) ، وزنه النوعي (٦,٢ - ٦,٣)، مكسره غير مستو، قصيف، يتبلور تماما للنظام المعيني الثنائي، ويتكون مصاحبا لخامات الفضة الأولية في العروق .

(انظر :

freislebenite - brittle silver ore

١٢٥ - جبل بحري seamount
مرتفع كبير من قعر البحر لغمه المياه، يبلغ ارتفاعه من مستوى قعر البحر نحو ألف متر أو يزيد، ويكون في العادة بركانيا.

١٢٦ - سلسلة جبال بحرية seamount range = sea range
سلسلة ممتدة من الجبال والقمم والهضاب تحت الماء، تتلاقى قواعدها أحيانا على مرتفع يبرز من قعر البحر .

١٢٧ - زحف التربة soil creep
الانزلاق البطيء للرواسب السطحية زلشعبة أو المبتلة بالماء على جوانب التل بفعل الجاذبية الأرضية . وقد تبدأ مثل هذه

U

على بعض القيود التي تحددها من اختراق هذا الغطاء منعا لانبهار المنجم، أو لتسرب المياه إليه من الصلوع والقواصل^{٢٢} ويحظر استغلال الفحم من مناجمه إذا قل سمك الغطاء عن ٨٠ مترا.

١٢٩ - غطاء تحت البحر undersea cover
سمك الصخور المحصورة بين سقف منجم بحري ممتد بين البر وقعر البحر ذاته. وتنص بعض اتفاقيات البحث عن الفحم الذي يوجد كثيرا في مناجم تحت بحرية

V

الجنيه الاسترليني ،
(انظر : net unit value) .

١٣٠ - قيم (الذهب) values (gold)
كمية الذهب في الطن أو المتر المكعب من حصى الرقة مقدرة بالدولار أو

W

١٣٥ - ورنجتونيت = لنجيت

Warringtonite = langite

ضرب أخضر زمردى من معدن الكلكتيت ، يتكون من جوسان النحاس .

(انظر : لنجيت langite)

١٣٦ - انعطاف

warp

(١) التواء أو انحراف في مجرى النهر ينشأ من معوق خارجي لمجره ؟

(ب) طي صغير في الطبقات الرسوبية .

١٣٧ - صدع انعطافي

warped fault

صدع لازمه أو تبعه طي صغير ، ويطلق هذا المصطلح - بوجه خاص - على الزحفين الجانبين الأعلى والأسفل للصدوع .

١٣٨ - كسح

wash

جرف الرسوبيات إلى خارج الموقع الذى تكونت فيه .

١٣٩ - حفر كسحي

wash boring

دفع أنابيب الحفر أو التغليف من خلال الطبقات الرخوة إلى الطبقات الصلبة بواسطة الحقن الداخلى بالماء ، وفي بعض الأحيان تبدأ عملية الحفر باستعمال الملق ، وتستعمل مواد التربة للتغليف عادة ، وذلك قبل أن يبدأ الحفار فى الحفر فى الصخور الصلبة ؟

wad

١٣١ - الواد

خام منجنيز متبلد ، يشبه فى شكله معبدن البيلوبياين ، لونه مائل إلى الزرقة أو رمادى أو أسود مائل إلى البنى . وهو رخو غالباً فيصعب حساب صلادته . وزنه (٣-٤) . غير متبلور ، ذو بريق ترابي . ويكثر وجود هذا الخام فى الأماكن الرطبة ، ومناطق المستنقعات أو السبخات ، وينشأ من تحلل الضروب المختلفة لمعادن المنجنيز .

(انظر : absolute, lampadite) .

١٣٢ - احتكاك جدارى

wall friction

المقاومة الاحتكاكية التى تنتج من احتكاك التربة بجدار مجاورها .

(انظر : skin friction) .

١٣٣ - صخر جدارى (محيط - مطوق)

wall-rock

الصخر المتاخم للعرق المعدنى ، وقد يسبب التغير فيه انخفاض رتبة الخام أو كميته .

١٣٤ - جدار العرق

wall, vein

الجانب المعلق أو الجانب السفلى للعرق ، يحدد عادة بقشرة أو طبقة صخرية رقيقة ، تظهر عندما يتقطع ظهور الخام ويبدأ ظهور الصخر المكتشف له أو المحتوى عليه .

(انظر : retaining wall)

١٤٣ - فضالة
waste الصخور أو الركازات المعدنية عديمة الفائدة :

١٤٤ - ماء
water سائل يتكون من عنصري الهيدروجين والأكسجين متحدین بنسبة وزنية تكافئ ثمانية أجزاء من الأكسجين إلى جزء واحد من الهيدروجين :

وماء الأمطار والأنهار، والينابيع ... الخ يحتوي في العادة على مواد صلبة وسائلية وغازية ، معلقة أو ذائبة فيه .
(انظر :

hard water, unit weight of water

١٤٥ - أرض حاملة للماء
water-bearing ground الأرض التي تقع أسفل مستوى سطح الماء الأرضي

(انظر : zone of saturation) .

١٤٦ - تماسك بالماء
water bound نربة تماسك حبيباتها بالماء المائي لفراغاتها .

١٤٧ - السعة المائية
water capacity كمية الماء التي يحتوي عليها الصخر أو محتبسها . وتعتمد أساسا على التركيب المعلق للصخر ونسيجه . وتبلغ السعة المائية أقصاها في الصخور الرخوة المحتوية على الحديد من الشقوق والمسام . وفي مناطق المتجم تكون السعة المائية للصخور عالية بوجه عام بسبب شقوقها الفائرة ورخاوة طبقاتها :

١٤٥ - حمولة الكسح
wash load المواد العالقة في النهر التي تتكون من جسيمات بالغة الدقة ، تماثل حجمه حجم جزيئات الغرين ؛ وتنتج هذه الجسيمات من تحات المنحدرات الأرضية في منطقة صرف المياه :

(انظر : load) .

١٤١ - بركة الكسح
wash-out pool مسطح دائري أو بيضى غير منتظم ، نشأ من انجراف الصخور إلى الخارج ، يبين بالتقريب أثر الحث المحلى ، وذلك على هيئة بركة ، وفي أثناء ترسب رقائق الفحم الصالحة للتدخين :

١٤٢ - كسح للخارج
wash-outs

(أ) حزمة رقيقة من الفحم ، أو هي الأرض غير المنتجة في رقائق الفحم ، التي نشأت بتحات الرقائق على طول قنوات ، بتأثير الأنهار المتدفقة في أزمنة ترسب الفحم . وتمتلئ هذه القنوات الآن بصخور الغرين أو الحجر الرمل ، وكثيرا ما تحتوي على آثار وكومات من الفحم
(انظر : fishtail structure) .

(ب) قنوات أو قببات ضيقة شقتها الجارى المائية المتدفقة في سطح الأرض أثناء العواصف الشديدة ؛ وهي شائعة في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية :

١٥٠ - زحف الماء water creep

مريان الماء أو رشحه حول بنية تركيبية أو تحتها :

(انظر : piping, underflow)

١٥١ - تجوية weathering

التغيرات التي تطرأ على الصخور نتيجة لتأثير العوامل الجوية مثل المطر والصقيع والبرد والرياح ، وتعاقب الاختلاف في درجات الحرارة .

(انظر :)

(balt of weathering; chemical weathering)

١٤٨ - ضبط الماء water control

تنظيم استعمال الماء بوسائل مختلفة مثل تهليلب القنوات الطبيعية ، وإقامة السدود والخزانات لضبط الصرف وحبس الرواسب . ويغيد هذا الضبط في توفير الماء وحماية الأرض من الرشح أو البحر أو الري غير النعال :

(انظر : river engineering)

١٤٩ - خور water course

مجرى يسلك أكثر المستويات المنخفضا في الوادى .

X

١٥٤ - زينوليتات (في المناجم)

xenoliths (mines)

المكتنفات الدكناء التي تنشأ عن الكتل الكبيرة والكسر الصغيرة التي تلتقمها الصخور النارية المتسلخة (الباليوليتات) فتكمن قريبة من حوافها وتستعيد بالحرارة تبلورها :

١٥٥ - قرارة حرارية دخيلة

xenothermal deposit

ركاز معدني يتكون بين الأعماق الضحلة والمتوسطة ، في ظروف من الضغط المنخفض والحرارة العالية .

١٥٢ - زنتات xanthate

ملح حمض الزنتيك ، يستعمل معموا في استخلاص المعادن الكبريتيدية ومعالجتها .

١٥٣ - بلورة دخيلة xenocryst

بلورة غريبة ، تخالف في تركيبها البلورات المكونة للصخر الناري ، ولذا فهي لا تكون في حالة توازن مع بلورات المعادن الأخرى المكونة لهذا الصخر . وتظهر حولها عادة هالة تدل على تفاعلها مع الصهارة .

Z

الكيميائي :

(في ك أ ٣ : ٢ في (أيد) ٢ ، ٤ يد أ)

(Ni CO₃ . 2 Ni (OH)₂ . 4 H₂O)

(انظر: النيكل الزمردى emerald nickel).

١٥٦ - زاراتيت zaraitite

معدن يتكون من غشاء أخضر على أسطح معادن النيكل الأولية ، يسمى في الصناعة زهر النيكل (nickel bloom) ، وتركيبه

خاماته الأساسية هي : الكربونات كما في معدن السمثونيت ، والكبريتيدات كما في معدن الزنك بلند (سفاليريت). ويمكن الحصول على فلز الزنك (الخارصين) بكمية مناسبة اقتصاديا بالتحليل الإلكتروليتي (الكهربائي) .

ويستخدم الزنك في أغراض كثيرة منها : الطلاء بالزنك (الطفنة) : صنع النحاس الأصفر وأصباغ أكسيد الزنك الأبيض ، ورميب الذهب من محاليل السيانيد ، وصناعة المحركات ، وصناعة مقابض الأبواب ، وغير ذلك.

١٥٧- طريقة الزيوليت zeolite process

عملية إزالة عسر الماء بطريقة الاستبدال القاعدي ، إذ يحل الزيوليت محل الأملاح المسببة للعسر . وطريقة الزيوليت سهلة وفعالة في إزالة عسر المياه ، لكنها غير مناسبة في حالة الماء المحتوي على كبريتات المغنسيوم أو أي كلوريد . ويجدد نشاط طبقة الزيوليت بغسلها بماء ملح .

١٥٨- الزنك (الخارصين) (Zn) zinc

عنصر فلزي رقمه الذري (٣٠) ، وزنه الذري (٦٥,٣٨) ، ووزنه النوعي (٧,١٤) ، لونه أبيض ضارب إلى زرقة ،

مصطلحات في القانون المدني^(*)

(*) أقرها مؤتمر الجمع في الدورة الرابعة والأربعين بجلسته الخامسة بتاريخ ١٨ / ٣ / ١٩٧٨

مصطلحات في القانون المدني

٩ - الحائط المشترك mur mitoyen
حائط مملوك على الشيوع لجارين متلاصقين :

١٠ - طبقة الدار étage d'une maison
الدور من الدار .

١١ - شقة في الدار appartement d'une maison
جزء من الدار يصلح سكنا مستقلا .

١٢ - تخصيص المالك destination du père de famille
إقامة مالك عقارين علامة ظاهرة بينهما
من شأنها أن تدل على وجود ارتفاق لأحد
العقارين على الآخر كما لو كانا مملوكين
لشخصين مختلفين .

١٣ - السفلى l'étage inférieur .
الطبقة من البناء تعلوها طبقة أخرى .

١٤ - العلى l'étage supérieur
الطبقة من البناء تعلو أخرى .

١٥ - المطل vue
فتحة في الجدار تمكن - في الوضع
المتعاد - من الإطلال على ملك الجار .

١٦ - المنور jour
فتحة في الجدار ينفذ منها الضوء والهواء ،
ولا تمكن من الإطلال على ملك الجار في
الوضع المتعاد .

١ - ارتفاق عدم التعلية servitude d'altius non tollendi
ارتفاق يفرض على مالك العقار عدم
الارتفاع بالبناء عن حد معين .

٢ - ارتفاق عدم البناء servitude non aedificandi
ارتفاق يفرض على مالك أرض ألا يبنى
عليها :

٣ - ارتفاق تحميل الجدار servitude d'appui (oneris forendi)
ارتفاق يتحمل صاحب بناء تحميل
بنائه على جدار الجار .

٤ - فصل الحدود bornage
تعيين الحد الفاصل بين ملكين متجاورين .

٥ - دعوى فصل الحدود action en bornage
دعوى ترفع بقصد فصل الحدود .

٦ - وضع الحدود abornement
وضع علامات الفصل بين ملكين متجاورين :

٧ - التحويل الجبري clôture forcée
إلزام المالك قانونا بأن يقيم سودا أو
حائطا حول أرضه .

٨ - أعمال التسامح Actes de simple tolérance
ما يجري التسامح فيه هرفا بين الجيران
من أعمال لا تعتبر اعتداء ولا تؤدي إلى
كسب حق ارتفاق بمضى الزمن :

- ١٩- حق الرؤية
droit de prospect ou d'aspect
ارتفاع ينحول مالك عقار حق التمتع
بالنظر عبر ملك الغير .
- ٢٠- المثل الارتفائي
vue de servitude
مثل لا تراعى فيه المسافة القانونية .
- ٢١- ملك محصور
propriété enclavée
ملك مقطوع الاتصال بالطريق العام .

- ١٧- المثل المواجه
vue droite ou vue de face
مثل لا يحتاج الإطلاع منه على ملك
الجار إلى الالتفات بمنة أو يسرة .
- ١٨- المثل المنحرف
vue obliques ou de côté
مثل يقتضى الإطلاع منه على ملك الجار
الالتفات بمنة أو يسرة .

أسباب كسب الملكية والحقوق العينية

- ٢٩- الكسب بسبب عام
acquisition à titre universel
انتقال الملكية إلى خلف عام .
- ٣٠- الكسب بسبب خاص
acquisition à titre particulier
انتقال الملكية إلى خلف خاص .
- ٣١- الكسب الإرادى
acquisition volontaire
كسب مستمد من إرادة مالك سابق .
- ٣٢- الكسب غير الإرادى
acquisition non-volontaire
كسب غير مستمد من إرادة مالك سابق .
- ٣٣- إنشاء الحق العيني
constituer un droit réel
إنشاء حق عيني لم يكن موجودا .
- ٣٤- نقل الحق العيني
transmettre un droit réel
نقل الحق العيني من ذمة إلى أخرى .
- ٣٥- تعديل الحق العيني
modifier un droit réel
تغيير في مضمون الحق العيني .

- ٢٢- أسباب كسب الملكية
modes d'acquérir la propriété
الطرق التي تكسب بها الملكية .
- ٢٣- الكسب المنشأ (المستحدث)
acquisition originaire
كسب ملكية ليست منقولة من الغير .
- ٢٤- الكسب الانتقالي
acquisition dérivée
كسب الملكية تلقيا من مالك سابق :
- ٢٥- سبب منشئ
mode originaire
سبب الملكية مستحدثة .
- ٢٦- سبب ناقل
mode dérivée
سبب يكسب الملكية نقلا من ذمة إلى
أخرى :
- ٢٧- الكسب بين الأحياء
acquisition entre vifs (inter vivos)
انتقال الملكية بين الأحياء .
- ٢٨- الكسب بسبب الوفاة
acquisition à cause de mort ou par
décès (mortis causa)
انتقال الملكية بوفاة صاحبها إلى غيره :

٤٦ - نصيب الإيصاء
quotité disponible
ما تنفذ الوصية فيه .

٤٧ - نصيب الإرث
la réserve; pars legitima
القسدر الذي لا يجوز للشخص أن يتصرف فيه من ماله تصرفات مضافة إلا، ما بعد موته ليقى حقا لورثته .

٤٨ - تعيين الورثة
détermination des héritiers
تحديد من ينحصر فيهم الإرث .

٤٩ - تصفية الركة
liquidation de la succession
جرد الركة واستيفائها حقوقها وتسوية ديونها وتسليم ما يبق من أموالها للورثة .

٥٠ - مصفى الركة
curateur de la succession
من يعهد إليه بتصفية الركة .

٥١ - أموال الركة
bienes sucesorarios
ما تشتمل عليه الركة من حقوق .

٥٢ - الاستيلاء
appropriation
سبب منشئ للملك يتحقق بوضع اليد على شيء لا مالك له قصد تملكه .

٥٣ - الكنز
le trésor
مال غيبوء مجهول مالكة .

٥٤ - الالتصاق
l'accession
اندماج شيئين مملوكين للمالكين مختلفين بحيث يتعلل الفصل بينهما بفتر تلف يلحق أحدهما أو كليهما .

٥٥ - الالتصاق الطبيعي
l'accession naturelle
التصاق بفعل الطبيعة .

٣٦ - انقضاء الحق العيى
éteindre un droit réel
زواله عن صاحبه :

٣٧ - القيد
inscription
شهر المحرر عن طريق نقل بيانات معينة منه في سجل رسمى معد للملك .

٣٨ - التسجيل
transcription
شهر المحرر بنقل صورة كاملة منه في سجل رسمى معد للملك .

٣٩ - الشهر العيى
publicité réelle
شهر يتم على أساس الأعيان لا الأشخاص :

٤٠ - السجل العقارى (السجل العيى)
livre foncier
سجل رسمى معد لبيان العقارات وما يرد عليها من حقوق .

٤١ - تصرفات كاشفة للحقوق العينية
les actes déclaratifs de droits réels
أعمال قانونية تعلن عن وجود الحق العيى .

٤٢ - تصرفات ناقلة للحقوق العينية
les actes translatifs de droits réels
أعمال قانونية ناقلة للحق العيى .

٤٣ - الميراث
succession
خلافة قانونية في المال سببها الوفاة .

٤٤ - نصيب الوارث
part héréditaire
حصصة الوارث في الركة .

٤٥ - الوصية
testament
تصرف باغير عوض مضاف إلى ما بعد الموت .

mélange	٦٦ - المزج	alluvion	٥٦ - ركام طمى النهر ما يحمله النهر من رواسب تضاف تدريجياً إلى الأراضي المجاورة لجراه .
la préemption	٦٧ - الشفعة حق تملك العقار المبيع ولو جبراً على المشتري بما قام عليه من الثمن والمؤن .	avulsion	٥٧ - أكل النهر أرض يجرفها النهر من مكان إلى مكان .
la prescription	٦٨ - التقادم مرور زمن يؤدي إلى كسب الحق أو زواله .	accession	٥٨ - الالتصاق الصناعي إضافة إلى الأرض بفعل الإنسان عن طريق البناء أو الغراس .
la prescription acquisitive (usucapion)	٦٩ - التقادم المكسب سبب لكسب الحقوق العينية الأصلية .	on état de démolition	٥٩ - مستحق الإزالة شئ يقوم على أساس أنه واجب القلع أو الهدم .
la prescription extinctive	٧٠ - التقادم السقوط سبب لسقوط الحقوق بمضي الزمن .	la plus value	٦٠ - الزيادة في القيمة ما زاد في قيمة الشئ بسبب الالتصاق .
interruption de la prescription	٧١ - انقطاع التقادم سبب بطلان أثناء التقادم يؤدي إلى زوال أثر المدة التي مضت منه .	la moins value	٦١ - النقص في القيمة نقص قيمة الشئ بسبب الالتصاق .
la suspension de la prescription	٧٢ - وقف التقادم طارئ يعرض قبل اكتمال مدة التقادم يؤدي إلى منع سريانها ما بقي الطارئ قائماً .	valeur vénale	٦٢ - الثمن النقدي قيمة الشئ مقدرة بالنقود .
possession	٧٣ - الحيازة سيطرة فعلية لشخص على شئ .	main- d'oeuvre	٦٣ - أجر العمل ما يدفع لليد العاملة مقابل العمل .
possession vicieuse	٧٤ - الحيازة المعيبة حيازة يشوبها عيب يحول دون إحداث آثارها كلها أو بعضها .	adjonction	٦٤ - الضم إضافة شئ إلى آخر مع الاحتفاظ بذاتيته (كوضع صورة في إطار) .
		spécification	٦٥ - التحويل تغيير الشئ من صورة إلى صورة أخرى (كخشب يتحول إلى أثاث) .

٨٥- دعوى استرداد الحيازة la réintégration

دعوى يطلب بها حائز العقار استرداد حيازته التي انتزعت منه .

٨٦- دعوى منع التعرض

action en complainte

دعوى يراد بها دفع التعرض للمحاضر .

٨٧- دعوى وقف الأعمال الجديدة

la dénonciation de nouvel oeuvre

دعوى يطلب بها وقف أعمال مستحدثة تهدد حيازة المحاضر .

٨٨- الانقطاع الطبيعي (الواقعي)

interruption naturelle

انقطاع التقادم بسبب فقد الحيازة ؟

٨٩- الانقطاع المدني interruption civile

انقطاع التقادم بسبب عمل قانوني كإقرار من المحاضر أو رفع دعوى عليه من صاحب الحق .

٩٠- ضم مدد الحيازة

jonction ou accession des possessions

إضافة مدة حيازة سابقة لحائز إلى أخرى لاحقة لحائز آخر .

٩١- التقادم المكسب الخمسي

usucapion quinquennale

سبب لكسب الحق العيني العقاري بانقضاء خمس سنوات على حيازته بسبب صحيح مع حسن نية المحاضر .

٧٥- الحيازة بالواسطة

possession par intermédiaire

حيازة ينوب فيها عن الحائز شخص آخر .

٧٦- الحيازة الشائعة copossession

حيازة شائعة بين أكثر من حائز .

٧٧- نية كسب الحق animus domini

قصد اكتساب حق عيني .

٧٨- الحيازة العارضة

possession précaire ou détention

حيازة غير مقترنة بنية كسب الحق العيني .

٧٩- تغير سبب الحيازة

interversion du titre de possession

تغير السبب القانوني الذي يستند إليه الحائز .

٨٠- الحيازة الظاهرة possession publique

حيازة علنية ؟

٨١- الحيازة الهادئة possession paisible

حيازة تخلت من القهر والتزاع .

٨٢- الحيازة المستمرة possession continue

حيازة متقطعة .

٨٣- الحيازة الغامضة

possession équivoque

حيازة يلتبس أمرها على الغير .

٨٤- الحيازة الواضحة

possession non équivoque

حيازة لا يلتبس أمرها على الغير .

٩٦ - الحيازة بحسن النية possession de bonne foi حيازة شيء مع اعتقاد الحائز أنه صاحب حق فيه :	٩٢ - السبب الصحيح juste titre تصرف قانوني ناقل بطبيعته للحق العيني لكنه لا ينقله إلى الحائز لصدوره من غير صاحب الحق :
٩٧ - الحيازة بسوء النية possession de mauvaise foi حيازة شيء مع علم الحائز أنه ليس صاحب حق فيه .	٩٣ - السبب الظني أو الوهمي titre putatif ou imaginaire سبب لا وجود له في الحقيقة ، لكنه متوهم الوجود في ذهن الحائز .
٩٨ - الحيازة في المنقول سند الملكية en fait de meuble possession vaut titre قاعدة تقضي بأن حيازة المنقول بسبب صحيح وحسن نية سبب لكسب الحق فيه .	٩٤ - العمل القانوني negotium تصرف إرادى يرتب آثارا قانونية .
٩٩ - التسليم tradition نقل الحيازة اختيارا من شخص إلى آخر .	٩٥ - المخر instrumentum مكتوب يثبت به العمل القانوني .

زوال الملكية والحقوق العينية

١٠٥ - طالب نزع الملكية expropriant الجهة التي تترع الملكية بناء على طلبها.	١٠١ - زوال الملكية perte de la propriété انقضاء حق الملكية .
١٠٦ - متزوع الملكية exproprié من نزعت ملكيته .	١٠١ - الانقضاء المطلق extinction absolue زوال الحق بالنسبة للكافة كما لو هلك عمله .
١٠٧ - نقل الملكية transmission de la propriété نقل الملكية من شخص إلى آخر .	١٠٢ - الانقضاء النسبي extinction relative زوال الحق بالنسبة لصاحبه .
١٠٨ - الاستيلاء المؤقت occupation temporaire استمواذ الدولة على مال جبرا عن صاحبه للانتفاع به مدة معينة :	١٠٣ - الانقضاء الاختياري extinction volontaire زوال الحق بإرادة صاحبه .
	١٠٤ - نزع الملكية للمنفعة العامة expropriation pour cause d'utilité publique تخذ الملك جبرا عن صاحبه للتفع العام .

التأمينات

١١٤ - التأمين العيني *sûreté réelle*

تأمين ينشأ من تخصيص مال معين ضمانا لحق الدائن .

١١٥ - الضمان العام (الضمان المشترك)

gage commun

ضمان لكل الدائنين دون تمييز بينهم يرد على جميع أموال المدين .

١١٦ - عقود الضمان *contrats de garantie*

عقود ترتب للدائن تأمينات خاصة شخصية كانت أو عينية ؛
ويطلق على هذه العقود في الفقه الإسلامي عقود التوثيق .

١٠٩ - الضمانات *garanties* :
وسائل قانونية لحماية حقوق الدائن .

١١٠ - التأمينات *sûretés*
ضمانات تؤمن الدائن من خطر إفسار مدنيه .

١١١ - التأمينات العامة *sûretés générales*
تأمينات محلها جميع أموال المدين .

١١٢ - التأمينات الخاصة *sûretés spéciales*
تأمينات محلها مال أو أموال معينة .

١١٣ - التأمين الشخصي *sûretés personnelles*
تأمين ينشأ من ضم ذمة أو أكثر إلى ذمة المدين .

الكفالة

١٢٠ - المكفول عنه

débiteur; débiteur principal
المدين المكفول دية ، ويسمى أيضا المدين الأصلي .

١٢١ - المكفول له *créancier*
الدائن صاحب الدين المكفول .

١٢٢ - المكفول به *dette cautionnée*
الدين على الكفالة .

١٢٣ - الكفالة الشخصية

cautionnement personnel
ضم ذمة الكفيل إلى ذمة المدين في تحمل الدين .

١١٧ - الكفالة *cautionnement*

عقد بمقتضاه يكفل شخص تنفيذ التزام بأن يتعهد للدائن أن يفي بهذا الالتزام إذا لم ينف به المدين نفسه (م ٧٧٢ مدني) .
ويطلق هذا المصطلح أيضا على التأمين العيني أو الشخصي الذي ينشئه هذا العقد .

١١٨ - الكفيل *caution (garant)*
من تلزمه الكفالة بأن يؤدي دينه على غيره .

١١٩ - الضامن *répondant*
الملزم بأن يؤدي دينه على غيره بسبب غير الكفالة ؛

solvable ١٣٤ - ملئ

من تزيد حقوقه على التزاماته .

١٣٥ - حق التجريد

bénéfice de discussion (l'exception d'ordre)

حق الكفيل في طلب وقف إجراءات التنفيذ على أموال المدين ويتضح عدم كفايتها بوفاء الدين .

١٣٦ - حق التقسيم

bénéfice de division
حق الكفيل الذي يطالب بأداء الدين كله في أن يدفع بوجوب تقسيم الدين بين الكفلاء المتعدين .

١٣٧ - الكفيل المتضامن

caution solidaire
كفيل يتضامن مع المدين أو مع كفيل آخر في الوفاء بالدين .

١٣٨ - الكفلاء المتضامنون

cautions solidaires
كفلاء يكفلون على وجه التضامن فيما بينهم ديناً واحداً .

١٣٩ - الدعوى الشخصية

action personnelle
دعوى يرجع بها الكفيل باسمه على المدين بعد أداء الدين .

١٤٠ - دعوى الحلول

action subrogatoire
دعوى يرجع بها الكفيل على المدين بعد وفاء الدين باعتباره حالاً قانوناً محل الدائن الذي وفاه الكفيل كامل حقه .

١٢٤ - الكفالة العينية

cautionnement réel
تأمين عيني يقدمه غير المدين .

١٢٥ - الكفيل الشخصي

caution personnelle
من تضمن ذمته المالية كلها دين غيره .

١٢٦ - الكفيل العيني

caution réelle
من ينخصص مالا معيناً له ضماناً لدين غيره .

١٢٧ - الكفالة المدنية

cautionnement civil
الكفالة التي تخضع لأحكام القانون المدني ، وهذا هو الأصل فيها .

١٢٨ - الكفالة التجارية

cautionnement commercial
الكفالة التي تخضع لأحكام القانون التجاري .

١٢٩ - الكفالة القانونية

cautionnement legal
كفالة يوجبها القانون .

١٣٠ - الكفالة القضائية

cautionnement judiciaire
كفالة تنشأ بحكم القضاء .

١٣١ - الكفالة الاتفاقية

cautionnement conventionnel
كفالة تنشأ عن الاتفاق .

١٣٢ - مصدق الكفيل

certificateur de caution
كفيل الكفيل .

١٣٣ - الوعد بالكفالة

promesse de cautionnement
عقد يتعهد بموجبه شخص للمدين أو للدائن بكفالة الدين .

١٤٣ - الانقضاء بطريق تبعية
extinction par voie de conséquence
زوال الكفالة تبعا لانقضاء الدين المكفول
به .

١٤٤ - الانقضاء بطريق أصلي
extinction par voie principale
زوال الكفالة مع بقاء الدين المكفول به .

١٤١ - دعوى التعويض
action en indemnité
دعوى يرجع بها الكفيل على المدين
لتعويضه عن الأضرار التي لحقت به بسبب
اضطراره إلى وفاء الدين .

١٤٢ - انقضاء الكفالة
extinction du cautionnement
زوال الكفالة :

رهن الحيازة

١٥٠ - رهن الحيازة العقاري رهن العقار
gage immobilier; nantissement
immobilier, antichrèse (en droit français)
رهن حيازة يرد على عقار .

١٥١ - الوعد برهن الحيازة
promesse de gage
اتفاق يعد شخص بمقتضاه شخص آخر
بأن يقدم له رهن حيازة تأمينا لدين عليه
أو على غيره .

١٥٢ - للعلل tiers
شخص يظهره الراهن والمرتهن ليحوز
الشيء المرهون نيابة عن المرتهن .

١٥٣ - شرط خلق الرهن - شرط غلوق
clause de pacte commissaire
شرط يقتضي بذلك الدائن المرتهن الذي
للمرهون عند عدم الوفاء بالدين (ودو
شرط غير جائز قانونا) :

١٤٥ - رهن الحيازة gage ou nantissement
تأمين عيني يتناول الدائن حيازة شيء مملوك
للمدين أو لغيره لحين استيفاء الدين ، كما
يشو له اقتضاء حقه من ثمن هذا الشيء
بالتقدم على غيره من الدائنين .
ويطلق أيضا على العقد المنشئ لهذا
الحق .

١٤٦ - الراهن constituant ou débiteur
من يرهن ماله تأمينا لدين عليه أو
لدين على غيره .

١٤٧ - الدائن المرتهن رهن حيازة
créancier gagiste
من تقرر رهن الحيازة تأمينا لحقه .

١٤٨ - الشيء المرهون chose engagée
الشيء محل الرهن .

١٤٩ - رهن المتقول حيازة
gage mobilier; nantissement mobilier;
gage (en droit français)
رهن حيازة يرد على متقول :

١٥٧ - الدائن المتأخر مرتبة
créancier inférieur en rang
دائن يسبقه غيره في المرتبة :

١٥٨ - تعيين المرتبة
détermination du rang
تحديد درجات الأولوية بين الدائنين :

١٥٩ - رهن الدين
gage de créance
رهن يقع على دين الراهن :

١٦٠ - دين غير قابل للحوالة
dette incessible
دين لا يجوز نقله من دائن إلى آخر
(وهو غير قابل للرهن) .

١٦١ - دين غير قابل للحجز
dette inaisissable
دين لا يجوز التنفيذ عليه جبراً بطريق
الحجز (وهو غير قابل للرهن) .

١٥٤ - شرط الطريق المهدد
... : شرط البيع بدون إجراءات
clause de voie parée

شرط يميز بيع الشيء المرهون عند
عدم الوفاء بالدين دون اتباع الإجراءات
التي يوجبها القانون (وهو شرط غير
جائز قانوناً) .

١٥٥ - بيوت التسليف برهون
maisons de prêt sur gage
بيوت تقرض النقود بضمان رهون حيازية
على المتعولات .

١٥٦ - رهن المقول المعنوي
gage incorporel
رهن منقول غير مادي كرهن مشاركة
التأمين أو برامة الاختراع .

الرهن الرسمي

١٦٥ - الرهن القانوني
hypothèque légale
رهن ينشأ بنص في القانون (وهو
لا وجود له في التشريع المصري لكنه
موجود في بعض التشريعات ، كالتشريع
الفرنسي) :

١٦٦ - الرهن القضائي
hypothèque judiciaire
رهن يرتبه القانون ضماناً للدين ثابت بحكم
قضائي . (وهو لا وجود له في التشريع
المصري لكنه موجود في بعض التشريعات
كالتشريع الفرنسي) .

١٦٢ - الرهن الرسمي
hypothèque
تأمين عيني يتقرر بعقد رسمي على عقار
يظل في حيازة الراهن ، ويطلق أيضاً
لله على العقد الذي ينشئه .

١٦٣ - المرتهن رهناً رسمياً
créancier hypothécaire
الدائن صاحب حق الرهن الرسمي .

١٦٤ - المرتهن رهناً رسمياً
constituant de l'hypothèque
من ينشئ على عقار له رهناً رسمياً :

- ١٧٥ - تخصيص الرهن الرسمي
spécialité de l'hypothèque
تعيين العقار المرهون تعييناً دقيقاً وتحديد
الدين المضمون في عقد الرهن ذاته أو
في محرر رسمي لاحق .
- ١٧٦ - القيد
inscription
إجراء لشهر الحقوق العينية التبعية العقارية
بإثبات البيانات التي يحددها القانون في
سجلات الشهر العقاري الخاصة بذلك .
- ١٧٧ - قائمة القيد
bordereau
محرر يحتوي على البيانات اللازمة للقيد .
- ١٧٨ - دفاتر التسجيل
registres de transcription
دفاتر تنسخ فيها صورة كاملة من المحرر
اللى يراد شهره بطريق التسجيل ؟
- ١٧٩ - دفاتر القيد
registres d'inscription
دفاتر تنسخ فيها البيانات الواردة في
قائمة القيد قصد شهرها :
- ١٨٠ - القيد التصحيحي
inscription rectificative
قيد جديد يراد به تعديل قيد سابق .
- ١٨١ - الاحتفاظ بالقيد
maintien de l'inscription
الاحتفاظ بالرهن بمرتبه الدبته له بالقيد ؟
- ١٨٢ - تجديد القيد
renouvellement de l'inscription
إجراء يتم خلال المدة المحددة في القانون
للاحتفاظ بمرتبه الثابتة له بالقيد :
- ١٦٧ - الرهن الاتفاق
hypothèque conventionnelle
رهن ينشأ بالاتفاق :
- ١٦٨ - الرهن البحري
hypothèque maritime
رهن السفن البحرية .
- ١٦٩ - الرهن النهري
hypothèque fluviale
رهن السفن النهرية .
- ١٧٠ - الرهن الجوي
hypothèque des aéronefs
رهن السفن الجوية (كالطائرات) .
- ١٧١ - رهن المتجر
hypothèque des fonds de commerce
رهن محل التجارى مع بقاءه في حيازة
صاحبه .
- ١٧٢ - رهن الغلات الزراعية
warrant agricole
رهن الحاصلات الزراعية بصك قابل
للتحويل . (ولا وجود له في التشريع
المصري لكنه موجود في بعض التشريعات
كالتشريع الفرنسي) .
- ١٧٣ - رهن أثاث الفنادق
warrant hôtelier
رهن منقولات الفنادق بصك قابل
للتحويل . (لا وجود له في التشريع المصري
لكنه موجود في بعض التشريعات كالتشريع
الفرنسي) .
- ١٧٤ - التواطؤ على الغش
concert frauduleux
اتفاق على الإضرار بالغير :

- ١٩٢ - التنبية بالدفع
commandement de payer
تنبيه بإنذار رسمي يوجهه الدائن إلى مدينه بأداء الدين وإلا تحصل التنفيذ الجبري على ماله .
- ١٩٣ - الإنذار بالدفع أو التخليه
sommation de payer ou de délaisser
تنبيه بإنذار رسمي يوجهه الدائن المرتهن إلى حائز العقار المرهون بأداء الدين أو بتخليه العقار وإلا جرى التنفيذ في مواجهته .
- ١٩٤ - التنبية العقاري أو تنبيه نزع الملكية
commandement immobilier
تنبيه بإنذار رسمي يوجهه الدائن إلى مدينه ببيع عقاره جبرا عليه إذا لم يف بالدين .
- ١٩٥ - خيارات الحائز
options du tiers détenteur
حق حائز العقار المرهون في أن يختار طريقا من طرق أربع : أداء الدين، أو تطهير العقار، أو تخليته، أو تحمل إجراءات نزع الملكية .
- ١٩٦ - تطهير العقار من الرهن
purge hypothécaire
وسيلة قانونية يستطيع بها حائز العقار المرهون أن يخلص العقار من جميع الحقوق المقيدة عليه بعرض قيمته على أصحاب هذه الحقوق المقيدة قبل تسجيل سند حقه متى قبلوا هذا العرض .
- ١٨٣ - سقوط القيد
péremption de l'inscription
انتهاء القيد لعدم تجديده في ميعاده .
- ١٨٤ - محو القيد (شطب القيد)
radiation de l'inscription
التأشير على هامش القيد بإلغائه .
- ١٨٥ - انحوا الاختياري
radiation volontaire
محو القيد برضاء الدائن المرتهن .
- ١٨٦ - انحوا القضائي (الإلزامي)
radiation judiciaire ou forcée
محو القيد بحكم من القضاء .
- ١٨٧ - إلغاء انحوا
annulation de la radiation
إبطال انحوا بحكم من القضاء .
- ١٨٨ - نقل الأسبقية
cession d'antériorité
نزول الدائن المرتهن عن مرتبته الثابتة له بالقيد لدائن آخر متأخر عنه ، ويطلق عليه أيضا نقل المرتبة أو نقل الأولوية .
- ١٨٩ - فك الرهن
mainlevée
إجراء يتم به إزالة الرهن :
- ١٩٠ - دعوى الرهن الرسمي
action hypothécaire
دعوى تسمى حق الرهن الرسمي .
- ١٩١ - حائز العقار المرهون
tiers détenteur, tiers acquéreur
من انتقلت إليه ملكية العقار المرهون أو اكتسب عليه حقا عينيا يجوز رهنه دون أن يكون مسؤولا مسئولية شخصية عن الدين المضمون بالرهن .

- ٢٠٥ - حق الاختصاص
droit d'affectation
تأمين عيني يقرر بأمر من القضاء على عقار
أو أكثر من عقارات المدين بناء على طلب
دائن محكوم له بدينه.
- ٢٠٦ - حق الامتياز
privilege
أولوية يقرها القانون لحق معين على
حقوق أخرى تليه في المرتبة مراعاة لطبيعته.
- ٢٠٧ - الدين الممتاز
créance privilégiée
الدين المضمون بحق من حقوق الامتياز.
- ٢٠٨ - المال المحمل بالامتياز
biens grevés de privilege
المال الذي يقع عليه حق الامتياز.
- ٢٠٩ - حق الامتياز العام
privilege général
حق الامتياز الذي يقع على أموال
المدين كافة.
- ٢١٠ - حق الامتياز الخاص
privilege spécial
حق الامتياز الذي يقع على مال معين
من أموال المدين متغولا كان أو عقارا.
- ٢١١ - حق الامتياز المنقول
privilege mobilier
حق امتياز يقع على منقول.
- ٢١٢ - حق الامتياز العقاري
privilege immobilier
حق امتياز يقع على عقار.
- ٢١٣ - مرتبة الامتياز
rang du privilege
درجة الامتياز بين درجات التأمينات
الأخرى المقررة على المال.

- ١٩٧ - قائمة القيود
tableau des inscriptions
محور. مستخرج من دفاتر القيد يبين
الحقوق المقيدة على العقار.
- ١٩٨ - الديون المقيدة
créances inscrites
الديون التي تضمها حقوق مقيدة على
العقار.
- ١٩٩ - تخلية العقار المرهون
délaissement hypothécaire
رفع الحائز يده عن العقار المرهون
لتبأشر لإجراءات نزع الملكية في مواجهة
أمين تعيين المحكمة.
- ٢٠٠ - تقرير بالتخلية
déclaration de délaissement
إفصاح حائز العقار المرهون في قلم
كتاب المحكمة عن رغبته في اختيار التخلية.
- ٢٠١ - أمين العقار
curateur
حارس العقار المرهون الذي تعينه المحكمة
لتبأشر في مواجهته لإجراءات نزع الملكية
عندما يختار الحائز التخلية.
- ٢٠٢ - تسجيل التنبية
transcription du commandement
شهر التنبية بالدفع بطريق التسجيل.
- ٢٠٣ - إلحاق الثأر بالعقار
immobilisation des fruits
امتداد حكم رهن العقار إلى ثمراته.
- ٢٠٤ - رجوع الحائز
recours du tiers détenteur
رجوع الحائز على المدين أو المالك
السابق للعقار أو حائز آخر بما تحمله
بسبب الرهن.

٢٢٠ - المنقولات القابلة للحجز
meubles saisissables
منقولات يجوز إجراء التنفيذ الجبري
عليها.

٢٢١ - امتياز صاحب الفندق .
privilege de l'hôtelier
امتياز يقع على أمتعة التزليل لضمان المبالغ
المستحقة لصاحب الفندق عن أجر الإقامة
والمؤونة وما صرف لحسابه .

٢٢٢ - امتياز صاحب الخان
privilege de l'aubergiste
(انظر : امتياز صاحب الفندق)
(والمصطلح الفرنسي يعبر عن فندق صغير).

٢٢٣ - امتياز البائع
privilege du vendeur
امتياز يقع على المبيع لضمان ما هو مستحق
للبيع من ثمن أو ملحقاته .

٢٢٤ - امتياز الممول
privilege du bailleur de fonds
امتياز مقرر على المبيع لضمان الوفاء
بما اقترضه المشتري ودفعه بمئنة المبيع .

٢٢٥ - امتياز المقاسم
privilege du copartageant
امتياز يقع على مال اقتسمه الشركاء
فيه تأميناً لحق كل منهم في الرجوع على
الآخرين بسبب القسمة.

٢٢٦ - امتياز المقاولين والمعماريين
privilege des entrepreneurs et architectes
امتياز مقرر لضمان المبالغ المستحقة
للمقاولين والمهندسين المعماريين على المنشآت
التي عهد إليهم بنشيدتها أو ترميمها أو صيانتها .

٢١٤ - امتياز المصروفات القضائية
privilege des frais de justice
حق امتياز يضمن الوفاء بما أنفق من
مصروفات قضائية لمصلحة جميع الدائنين
في حفظ أموال المدين وبيعها :

٢١٥ - امتياز الخزانة العامة
privilege du trésor public
حق امتياز يضمن المبالغ المستحقة
للخزانة العامة من ضرائب ورسوم وغيرها .

٢١٦ - امتياز الأجور والمرتب
privilege pour les salaires et appointements
حق امتياز يقع على جميع أموال المدين
لضمان الوفاء بالأجور والمرتبات الواجبة
عليه .

٢١٧ - امتياز مصروفات الزراعة والحصاد
privilege pour frais de récolte ou de semences
حق امتياز يقع على المحصول ضماناً
لما صرف في زراعته وحصاده .

٢١٨ - امتياز الآلات الزراعية
privilege pour ustensiles d'agriculture
حق امتياز يقع على الآلات الزراعية
لضمان الوفاء بالمبالغ المستحقة مقابل هذه
الآلات .

٢١٩ - امتياز المؤجر
privilege du bailleur
امتياز يقع على ما يكون موجوداً بالعين
المؤجرة ، وملوكاً للمستأجر من منقول
قابل للحجز ، ومن محصول زراعي ،
وذلك لضمان المالك المؤجر من حقوق بمقتضى
عقد الإيجار .

<p>عن الوفاء به مادام الدائن لم يعرض الوفاء بالتزام مترتب في ذمته بسبب التزام المدين ومربط به.</p>	<p>٢٢٧ - مصروفات الحفظ والترميم <i>frais de conservation et de réparation</i> النفقات التي تصرف في حفظ الشيء من الهلاك ، أو في إصلاحه ؟</p>
<p>٢٢٩ - المحتبس (الحابس) <i>rétentour</i> صاحب حق الحبس ؟</p>	<p>٢٢٨ - حق الحبس <i>droit de rétention</i> حق من التزم بأداء شيء في أن يتمتع</p>

مصطلحات في الهيدرولوجيا*

(*) أخذتها لجنة الهندسة، وأنقرها مؤتمر المجمع في الدورة الرابعة والأربعين بجلسته السادسة بتاريخ ١٩٧٨/٣/٢٠.

مصطلحات في الهيدرولوجيا

A

٦- المقطع الأفقي (لسد عقدى)

arch section
= horizontal section

مقطع لتمثيل السد العقدى كما يرى
حين يقطع بمستوى أفقى .

٧- البريخ المعقود

arched culvert
بريخ ذو 'سقف' معقود محمول على
دعامات أو أكتاف .

٨- المصراع الأوتوماتى

automatic shutter
مصراع يحافظ على منسوب المياه المطلوب
في الأمام مهما كان مقدار التصريف .

٩- الإيراد المائى المتاح

available supply
١- بالنسبة للنهر : هو التصريف المار
به في لحظة معينة :

ب- بالنسبة للتخزان : هو كمية المياه
المخزونة فيه فوق أكثر عتبات الفتحات
انخفاضاً أو فوق أقل منسوب مقرر
للمياه التخزين :

ج- بالنسبة للأخذ الترع الرئيسية : هو
الحصة المقررة لها من تصريف أو من
مياه التخزين .

د- بالنسبة للترع الأخرى : هو
التصريف المتدفق فيها .

١- بئر الصرف

absorbing well = drain well = dead well,
= negative well

بئر تخفر في خلال طبقة غير منفذة لتسمح
بصرف المياه السطحية في طبقة منفذة .

٢- الدعامة الارتكازية

abutment pier
دعامة أشد قوة من باقى الدعامات
الحاملة لجسر يشتمل على سلسلة من
العقود ، وتبنى هذه الدعامة الارتكازية
في الغالب بعدد كلى أربع دعامات أو
خمس ، وتصمم لمقاومة الدفع الشديدي
المائل غير المتوازن الذى تحدثه المنشآت
القوية إذا انهارت بعض العقود .

٣- الترسب الغرينى

alluviation
تراكم رواسب الحصى أو الرمل
أو الغرين أو الطين في مواقع بالاتار
أو البحيرات أو المصببات حيث يبطؤ
التدفق .

٤- زاوية التفريع

angle of offtake=angle of twist
الزاوية المحصورة بين محور تدفق المياه في
خلال منشأ التفريع ، وبين محور اتجاه التدفق
في المجرى الأم . وتقاس الزاوية دائماً في الناحية
الخلفية من تقابل المجرىين .

٥- خط مركز العقد
arch centre
المحل الهندسى لسكل التقط الوسطى
لثخانة مقطع المقعد :

١١ - محور المجرى axis of channel
الخط الذي يربط النقط الوسطى لسطح
المياه في مقاطع عرضية متعاقبة:

١٠ - متوسط الإيراد (لترعة)
average supply
مجموع التصريفات اليومية عند مأخذ التربة
مقسوما على عدد الأيام التي تتدفق فيها مياه التربة.

B

١٨ - بئر البرامة bored well
بئر يجسرى حفرا باستعمال برامة
يمنية أو ميكانيكية ، وفي أكثر الأحيان
تستخدم البرامة في استخراج ناتج الحفر.

١٩ - حفرة الإمداد borrow-pit
حفر يعمل لاستخراج المواد اللازمة
لإنشاء سد ترابي أو لأغراض الردم .

٢٠ - البريخ الصنلوقى box culvert
بريخ مقطعه الداخلى مستطيل .

٢١ - مصعدا الجسر bridge ramps
المتحيزان اللذان يربطان مناسيب الجسر
بمناسيب الطرق على كلا الجانبين .

٢٢ - مقعد الجسر bridge seat
الجزء من سطح دعامة الجسر أو من
سطح كتفه الذي يحمل مرتكزات المنشآت
الفوقية مباشرة .

٢٣ - مرتكز الجسر bridge shoe
الجزء من سطح المنشآت الفوقية لجسر ،
وهو الذي يرتكز على دعامة أو كتفه مباشرة:

١٢ - سقوط القاع bed drop = bed fall
الفرق بين منسوب قاع المجرى أمام
منشأ هيدرولى ، وبين منسوب القاع خلف
هذا المنشأ .

١٣ - معادلة حمولة القاع bed load equation
العلاقة العامة التي تربط بين معدل
حمولة القاع ، وظروف التدفق ، وتركيب
مواد الحمولة .

١٤ - دالة حمولة القاع bed load function
دالة تبين المعدلات التي تنقل بها
التصريفات المختلفة أحجاما متنوعة من
حبيبات مادة القاع في مجرى معين.

١٥ - التغطية blanketing
تسرب طبقة من مادة ذات صنف واحد
فوق طبقة من صنف آخر .

١٦ - هدار "بوبنج" Bobing weir
هدار يتكون من قرص نصف دائرى
موضوع في قناة صناعية مستطيلة المقطع
عرضها أكبر من قطر القرص ، وينسب إلى
"بوبنج" .

١٧ - الحد border
حاجز ترابي للتحكم في تدفق مياه الروى
عن طريق الحد من انتشارها جانبيا :

C

وتستخدم في تحديد المناسيب التصميمية للقاع *

٣٠ - خط المجرى channel line
جزء المجرى الذي يكون فيه التدفق على أشده .

٣١ - الأحواض checks

قطع من الأرض مستوية أو شبه مستوية تحيط بها حواجز ترابية لتبقى فيها مياه الري إلى أن تمتصها التربة .

٣٢ - الممر المائي الخالص clear waterway
الممر المائي الإجمالي مطروحاً منه سمك الدعامات مقيساً على طول محور الطريق فوق الجسر :

٣٣ - التغطية بالجرين (التنبيل)

colmatage = colmation
عملية ترسب الجرين فوق الأرض ، وغالباً ما تخصب الأرض نتيجة هذا الترسيب .

٣٤ - السد الترابي المركب

composite earth dam = multiple-zoned earth dam = zoned earth dam
مسد من التراب الدمج يشتمل مقطعه أساساً على جزء داخلي غير متقد ، يدعمه طبقتان خارجيتان أو أكثر من مادة منفذة نسبياً .

٣٥ - التخزين للاستعمال

conservation storage
التخزين المجمع للمياه بغرض إطلاقها فيما بعد لتحقيق أغراض نافعة ، كتغطية المرافق البلدية أو لتوليد الطاقة أو لأغراض الري :

٢٤ - منافع المجرى

canal land width = right-of-way
عرض الأرض المشغولة بمقطع المجرى أو المعدة لهذا الغرض ، ويشمل الضفتين والسطحين الداخليين وحفر الإمداد الخارجية وتشوين ناتج الحفر .

٢٥ - المقطع الرأسي (لسد عقدي)

cantilever section = vertical section
مقطع رأسي عمودي يؤخذ على محور السد العقدي .

٢٦ - الروحية capstan
برميل دوار يشغل باليد أو بالقوة المحركة للفت كبل أو سلسلة لإرساء أو غير ذلك .

٢٧ - البئر المغلفة cased well
بئر أنبوبية يغطي محيطها في كامل العمق أو في جزء منه بمادة تغليف مناسبة .

٢٨ - الزاوية المركزية للسد العقدي

central angle of arch dam
الزاوية المحددة بخطين يمتدحان من مركز العقد إلى نقطتي تقاطع خط منتصف العقد مع الكفتين .

٢٩ - علامات المحور centre marks
علامات من الحجارة أو أى مادة أخرى تترك إما على طول محور المجرى وإما على مسافات متساوية على جانبي المحور ،

٤١ - المعبر cross over = crossing
جزء النهر بين منحنين يتعكس فيهما اتجاه التدفق .

٤٢ - القمة crown
الجزء الأعلى من السطح المقوس للطريق في مقطعه العرضي غير المشتمل على ارتفاع إضافي بسبب المنعطقات :

٤٣ - الحدار المقوس curved weir
حدار عتقه مقوسة في المسقط الأفقي :

٤٤ - المآثر الأمامي cut-water
المقدمة الأمامية لدعم الجسر التي تأخذ شكلا ييسر دخول المياه في الممرات دخولا انسيابيا . ومن أشكالها المعتادة المقار نصف الدائري الناقص والمستدق الطرف .

٤٥ - الدعامة الاسطوانية cylinder pier
دعامة تشتمل على أسطوانة من حديد الزهر أو الفولاذ تغوص في القاع حتى الأساس الصلب : وتملأ بالخرسانة ، وتبرز حتى القاع أو حتى قاعدة عوارض الجسر أو تحتهما وفقا لاحتياجات التصميم :

٣٦ - حمولة التلامس contact load
المادة المتحركة أو المتحركة على طول القاع وتلامسه بصفة مستمرة .

٣٧ - فقد تحول السرعة conversion loss
الطاقة المفقودة بسبب تغير السرعة عند مقطعي المدخل والمخرج في وصلة الانتقال الهيدرولي ، ويعبر عنه بعلو المياه :

٣٨ - التآكل corrosion
الحفر الرأسى أو الجانبي الذي يحدثه النهر (أو مجرى المياه) بتأثير قوة حمله المفقول .

٣٩ - مصراع التقل الموازن counterweight shutter
مصراع أوتوماتي يحافظ على منسوب المياه المطلوب في الأمام باستخدام جهاز تقل موازن .

٤٠ - السرعة الحرجة critical velocity
سرعة الماء عندما يتغير التدفق من الحالة الانسيابية إلى الحالة الاضطرابية :

D

ب- هوالخط الأفقي المار بمنصف عرض اللوثة في السدود الترابية أو الركامية .

٤٧ - خط الإسناد datum
خط أفقي يختار تحسب منه الارتفاعات والإعماق كما يحدث عند رسم المقطع الطولي للترعة .

٤٦ - المحور الطولي للسد dam axis axis of dam

١ - الخط الأفقي المحدد للحافة الأمامية لللوثة السد في السدود الثقيلة أو الدعامة أو القنادية .

٥٤ - الجسر المتحرك بالسحب draw bridge	٤٨ - الجسر السطحي deck bridge
جسر يمكن سحبه جانبياً ليسمح بمرور المراكب .	جسر يبنى الطريق فيه عند المنسوب الأعلى للأعضاء الرئيسية الحاملة لمنشآت الجسر القوية أو بالقرب من ذلك المنسوب .
٥٥ - بئر الثقب drilled well	٤٩ - البئر العميقة deep well
بئر يجري حفرها كلياً أو جزئياً باستعمال مكينات الثقب .	بئر تتغلذى بالمياه الجوفية من مـ احر شديدة البعد عن سطح الأرض :
٥٦ - بئر الدق (البئر الأنبوبية) driven well	٥٠ - حاجز المياه diaphragm
بئر تنشأ بندق أنبوب طرفه الأسفل على شكل رأس رمح ، فلا يستعمل في هذه الحالة مثقب أو برامة أو جهاز حفر نافورى .	جدار رقيق من مادة غير منفذة ، تمتد طولياً في داخل سد مبنى من مادة منفذة .
٥٧ - القنوات المزدوجة الغرض dual purpose ditches	٥١ - الملر التفاضلي differential head
قنوات صغيرة في الحقل تستخدم للرى في أحد الفصول، وللصرف في فصل آخر .	الفرق في منسوب المياه المحافظ عليه بين سطح المياه الأمامى وبين سطحها الخلفى في منشأ تضيق ، وذلك بتشغيل أجهزة كالبوابات .
٥٨ - بئر الحفر dug well	٥٢ - شبكة الرى المباشر direct irrigation system
بئر يزيد قطرها في الغالب على قدمين ، يجرى حفرها باستعمال آلات الحفر البدوية أو مكينات الحفر .	شبكة رى تتغلذى من الأنهار مباشرة من طريق مأخذ متحكم فيها دون تدخل أعمال التخزين .
	٥٣ - الغاطس draught = draft
	عمق المياه الذى يحتاج إليه السفينة لكي تطفو حرة في قناة ملاحية ،

E

٦٠ - المنحار الخلقى ease - water	٥٩ - ضغط التراب earth pressure
الطرف الخلقى للدعامة الجسر ، والذي يأخذ شكلاً يعمل على تهدئة التسليق المنطلق من الممرات المجاورة .	الضغط أو القوة التى تؤثر بها التربة فى أى حائط .

٦٧ - الحمل المتحرك expansion bearing

كرسى تحميل يسمح بتحريك الجسر
طوليا وزاويا معا.

٦٨ - درجة الميل عند المخرج

exit gradient

درجة الميل الهيدرولي لخطوط انسياب
المياه الخارجة عند نهاية فرش واقى غير متقد.

F

٦٧ - التخزين الوقاية

flood control storage

السعة المراعاة في الخزان لاستيعاب مياه
الفيضان واحتجازها كايا أو جزئيا .

٦٨ - الري بالغمر flood irrigation

طريقة ري يغلى فيها سطح الأرض
بمياه ذات عمق كبير ، وتترك المياه فوق
الأرض مدة طويلة فيؤول أكثرها إلى
داخل التربة بالتشرب ، ويفرغ سطح
الأرض من المياه المتبقية لتصبح الأرض
معدة لزراعة المحاصيل بعد ذلك . والشمرة
الواحدة تكفى في العادة لإتمام نمو المحاصيل:

٦٩ - الري بالسريان الصفائى

flush irrigation

طريقة ري تسرى فيها المياه فوق سطح
الأرض في شكل صفحة ذات عمق قليل ،
ويكون تقدمها بطيئا فترشح في داخل التربة ،
وفي العادة تكفى الري الواحدة لغو المحصول.

٧٠ - نظام التوزيع المتتابع

follow-on system
أسلوب لتوزيع المياه بين الشركاء بحساب
دورة كل شريك على أساس عدد الساعات
المحددة لاستخدام التصريف اللازم لوحدة
المساحة : وحين ينتهى أحد الشركاء
من الري على هذا الأساس ، يعقبه
التالى في جدول التوزيع :

٦٩ - مقطع الانكفاء

fillet

زيادة مملك السد المقدى عند كفى
العقد وبالقرب منهم أو عند قاعدة الكابول.

٦٤ - سلم السمك fish ladder

طريق مخصص للسمك يشتمل على
سلسلة من الأحواض ، ينتقل فيها
السمك من حوض لآخر إما من خلال
ثقوب معدة في الجدران الفاصلة بين الأحواض ،
ولما بالوثوب من فوق الجدران .

٦٥ - الحمل الثابت fixed bearing

كرسى تحميل يسمح بتحريك الجسر
حركة زاوية طفيفة ، ولا يسمح بتحركة
طوليا ؟

٦٦ - نظام التوزيع والتوقيت الثابت

fixed system

أسلوب لتحقيق عدالة توزيع المياه بين
الشركاء في فتحة ري . ويقضى بحصول
الشريك على المياه لمدة محددة على حسب
مساحة ملكيته ، وعلى ذلك تحمل دورة
كل فرد مرة في الأسبوع في نفس اليوم
ونفس الوقت . وتجب الدورات بحيث
تكمل في مجموعها أسبوعا .

٧٣- الخلوص (في الحرى)
freeboard = total freeboard
افرق بين خط التصريف الكامل وقمة
الضفة أو المنشأ .

٧٤- البئر الكاملة
fully penetrating well = perfect well
بئر تتغذى من مياه جوفية ، وتمتد عمقا
حتى قاع الطبقة الحاملة لهذه المياه ، وتنشأ
بحالة تسمح للمياه بدخول البئر من سمك
الطبقة المشبعة كلها .

٧٥- المراوى الحقلية
irrow.
قنوات تنشق بالآلات الزراعية بين
صفوف النبات .

٧١- أنفاق الأساس
foundation tunnels
أنفاق تحفر في الصخر تحت قاعدة السد
لأغراض الحقن، بالإضافة إلى استخدامها في
قباس محركات الأساسات نتيجة التغيرات
في أحمال مياه الخزان أو أحمال الأساس
أو نتيجة الهزات الزلزالية .

٧٢- الأنفاق حرة التدفق
free-flow tunnels
أنفاق يتدفق الماء في جزء من مقطعها ،
فتكون ظروف التدفق فيها شبيهة بالمجارى
المكتشفة .

G

٧٩- وتد التحلر
grade stake
وتد يندق في الأرض ليدل على منسوب
تحلر معين .

٨٠- طبقات المياه الجوفية
ground-water storeys
طبقات أرضية حاملة للمياه بعضها
فروق بعض، مفصولة بطبقات من الأرض،
إنفاذيتها قليلة أو معدومة .

٨١- بوابات الأمان
guard gates = double safety lock gates
بوابتا هويس إضافيتان تركبتان في
الداخل بديلتين للبوابتين الخارجيتين عند
الحاجة إلى إصلاح الأخيرتين .

٨٢- الدرابزين
guard rail=hand rail
حاجز على جانبي الحرس ينشأ من تركيبات
خفيفة ليكون سياجا لمرور الاجلن والحيوان،
لكنه لا يقوى في الغالب على تحمل صدمات
المركبات .

٧٦- الدهليز
gallery
فتحة أو ممر في منشأ ، وترك فيه بعد
إنجازه ، وقد يكون اتجاه الدهليز عرضيا
أو طوليا ، وقد يكون أفقيا أو منحنيا .

٧٧- الجسر ذو العوارض
girder bridge
جسر يحمل سطحه على عوارض من
الحرسانة المسلحة، أو عوارض من الصلب ذات
ألواح شبكية .

٧٨- خط التحلر
grade line
هو الخط المحدد عادة بأوتاد يحمل ليدل
على الانحدار المطلوب ، وذلك في حالة
تسوية الأرض لإعدادها للرى .

H

باستثناء مواد الطبقة الواقية فوق الواجبات
الظاهرة من السد :

٨٦- هيدرولية الآبار hydraulics of wells
نظرية سريان المياه إلى البئر من تكوين
حامل للمياه تحت مختلف الظروف .

٨٧- المصراع الهيدروليكي hydraulic shutter
مصراع هائل يستند على غطاس مزود
ببكرة عند قمته . ويعمل الغطاس بتأثير
مكبس هيدولي ، فتزلق البكرة على طول
المصراع للتحكم في حركته .

٨٣- الرحافة harrow
آلة زراعية تستخدم أساسا في هرس
التربة وتسويتها .

٨٤- ارتفاع القفزة المائية
height of hydraulic jump
الفرق بين عمق المياه خلف القفزة
وعمقها أمامها :

٨٥- السد الترابي المتجانس
homogeneous earth dam
سد مكون من صنف واحد من المواد.

I

٩٠- الهدار المائل العتبة
inclined crested weir
هدار تتحدر عتبته من جانب لآخر .

٩١- قناة المرشح infiltration ditch
قناة صناعية تمتد في منطقة التشبع
فتسرى فيها المياه بفعل الجاذبية من منطقة التشبع
إلى سطح الأرض أو إلى داخل البئر .

٩٢- أكبر معدل لارتشاح التربة
infiltration rate of soil
أكبر معدل تستطيع التربة امتصاص
المياه بمقتضاه ، في ظرف ووقت معينين .

٩٣- دهاليز التفريش inspection galleries
دهاليز تنشأ في سد لنكون سبيلا للوصول
إلى داخل بنائه لأغراض التفريش ، ودراسة
التساورات التي يتعرض لها المبنى ؟

٨٨- أعمال توريد المياه
importation works
أعمال تنشأ متصلة بشبكة . رى حين
تجلب المياه من مستجمع أمطار آخر .
وتشتمل هذه الأعمال غالبا على منشآت
تفريغ أو ترع تجمع عند مصدر الإيراد
المائي وكذلك على نفق يشق في خلال
الفاصل الطبوغرافي للمياه أو على ترع اتصال.

٨٩- سعة التخزين غير المستعملة
inactive storage (capacity)
سعة التخزين (غير الشاملة للتخزين الميت)
التي يحرص على عدم تفريغها لمواجهة
احتياجات الحدود الدنيا للرى أو توليد
الطاقة بسبب اتفاقيات التشغيل التي تنص
على عدم السحب من الخزان دون سعة
معينة أو منسوب محدد .

المياه في الشبكة حين يرتفع النهر لتمد الزرع
بالمياه ملة محدودة ٥

٩٦ - الهدار المتعرج irregular weir
هدار يكون المسقط الأفقي لعتبه غير
منتظم ٥

٩٧ - موسم الري irrigation season
المدة الفعلية بالأيام بين تاريخي الري
الأولى والريّة الأخيرة لمحصول في خلال
الفصل الواحد ، وتختلف المدة على حسب
الطقس والظروف ونوع المحصول ٥

٩٨ - خطوط تساوي السرعة
Isovels = isotaches
خطوط تربط بين النقط التي تتساوى
فيها السرعات ٥

٩٤ - منشآت المأخذ = منشآت التفرع
intake structures = diversion structures
منشآت تبني في موقع تغذية المياه أو
تفريغها من مصدر التغذية (من نهر أو
بركة أو خزان) ، وتشمل هذه المنشآت
السدود ، والهدارات والقناطر الكبرى ،
وأعمال الموازنات ، وقناطر الأرقام ،
وفتحات الري ، وغيرها من الأعمال الملحقة.

٩٥ - شبكة الري من مياه الفيضان
inundation irrigation system
شبكة ري يعتمد تفريغها على ارتفاع
مناسيب النهر ، ومأخذها من النهر غير مزودة
بقناطر أقام دائمة ، وإنما تنشأ القناطر
على بعد بضعة أميال من النهر ، وتنطلق

K

١٠٠ - بالوعة الإفريز
korb inlet = scupper
منفذ أسفل واجهة الإفريز لتخليص الجسر
من مياه المطر :

٩٩ - الإفريز korb = korb = curb
شريط مرتفع على جانبي الطريق فوق
الجسر ، يستعمله المشاة ، ويحدد الجزء
المخصص لمرور العربات :

L

١٠٣ - الجسر المتشابك العوارض
lattice bridge
جسر مزود بمجاذبات مبرشمة ذات
تقاطعات متعددة من الأعضاء ٥

١٠٤ - التسوية levelling = grading
تحريك التربة في أثناء إعداد الأرض
للري للوصول إلى سطح مستو . أو سطح
ذو انحدار منتظم ٥

١٠١ - تطهير الأرض land clearing
إزالة الأعشاب والصخور المفككة وغيرها
من معوقات سريان المياه قبل إعداد الأرض
للري :

١٠٢ - تشكيل الأرض land forming
إزالة التراب بالوسائل الميكانيكية للتحكم
في الرطوبة بأرض المزرعة.

- ١٠٨ - مياه الإمرار lookage water
المياه المقتودة أى المحمولة من المنسوب الأعلى إلى منسوب أدنى في خلال عملية إمرار سفينة عبر المويجس؛
- ١٠٩ - البريخ الطولى
Longitudinal culvert = wall culvert
بريخ يمد موازيا لجناحي المويجس . وقد يتصل هذا البريخ بمحوض الادخار عن طريق بريخ أكثر ، كما يتصل بمحوض المويجس بريخ عرضي ، وقد يحمل المياه من البركة العليا إلى حوض المويجس ومنه إلى البركة السفلى؛
- ١١٠ - فقد الطاقة=loss of head
الطاقة التي تُفقد (وتتحول إلى حرارة) نتيجة الاحتكاك أو الصدم أو الدوامات ، ويعبر عنها بالطول في وحدة التدفق.
- ١١٥ - حوض المويجس lock chamber = lock bay
الجزء المتوسط من المويجس المحصور بين جداري المويجس على الجانبين وبين براباته في الأمام والخلف ، وترتفع السفينة وتنخفض في الحوض حسب الفرق بين منسوبي الأمام والخلف ؛
- ١١٦ - قناة المويجس lock channel
قناة تحويل أو جزء من المجرى الرئيسى لاحتواء المويجس ؛
- ١١٧ - بركة المويجس lock pool = layby basin
بركة المياه عند الطرف الأمامى والخلفى للمويجس ، تُنشأ لتسهيل الاقتراب والخروج منه.

M

- ١١٤ - أعلى تصريف عاды maximum normal flow
أعلى تصريف يفترض أنه عاды عند التصميم.
- ١١٥ - قنطرة التصريف المايرة metering offtake regulator
قنطرة مصممة لقياس التصريف المار من خلالها إما عن طريق مسيل قياس وإما عن طريق مقطع تحكم معاير ، ويكون جزءا من القنطرة ؛
- ١١٦ - حلقة الإرساء mooring ring
حلقة من القوالب تعلق في الجدار الجانبي لمويجس ملاحة لتثبيت الجبال لأغراض الإرساء أو الجرح ..
- ١١١ - السد البنائي الترابي masonry-earth dam
سد يشتمل طوليا على جزء بنائي وآخر ترابي ؛
- ١١٢ - خط التصريف الكامل maximum flow line = full supply line
الخط الممثل لسطح المياه في ظروف التدفق المطرد لأعلى تصريف عاды .
- ١١٣ - أعلى منسوب للتشغيل في الطوارئ maximum level of emergency operation
أعلى منسوب متوقع لارتفاع سطح المياه عند الموازنة على شبكة الترع في ظروف الطوارئ .

N

١٢٠ - الصمام الإبري needle valve

صمام ذو فوهة مستديرة تقفل بغطاس مخروطي في اتجاه التدفق. ويستخدم الصمام الإبري في أغراض التنظيم والقبض التي تستلزم تشغيل الصمام مددا طويلة على أى فتحة ابتداء من حالة الإغلاق التام حتى الفتح التام .

١٢١ - التشغيل العادي normal operation

تشغيل الإيراد المائي في شبكات الترع أو موازنته على حسب ما كان مقدرا في التصميم شاملا العوامل الخارجية التي تواجهه في الطبيعة كالرياح والأمطار .

١٢٢ - التحات العادي normal scour

التحات الناتج عن فعل التيارات المستقيمة غير المعوقة .

١١٧ - المدار المائل الضيق العتبة

narrow-crested inclined weir

« مدار يبنى فوق قاع المجرى على شكل جدار مائل نحو الأمام أو الخلف : ويطلق على هذا المدار من قبيل الاختصار اسم « المدار المائل » :

١١٨ - خط الأرض الطبيعية

= خط السطح الطبيعي

natural surface line

الخط الذي يربط نقط السطح الطبيعي للأرض ويكون موازيا لحدود قاع التربة أو على طول هذا المحور .

١١٩ - الإبرة needle

قطعة من الخشب فوق قاع مجرى أو عتبة مدار أو بوابة موازية ، لإغلاق فتحة بقصد التحكم في المياه : وقد تكون الإبرة رأسية أو مائلة ، وهي أحد أشكال الألواح الخشبية الحابسة للمياه .

O

١٢٥ - القرش المفتوح الوصلات

open-jointed floor

فرش ذو وصلات مفتوحة لتخفيف ضغط المياه التحتيه :

١٢٦ - البئر المفتوح open well

بئر متسعة تسمح للرجل بدخولها والتزول فيها حتى مستوى المياه :

١٢٣ - المدار المتخالف

oblique weir = skew weir

« مدار يكون المسقط الأفقي لعتبه مائلا عن اتجاه التدفق . »

١٢٤ - المدار المتعكس المنحني

ogee weir

مدار تأخذ عتبه شكل المنحنيين المتعكسين .

المسافة بين الوجهين الرئيسين لكنني
الجسر مقيسة على طول محور الطريق فوكة :

١٢٩ - سد الانسكاب overfall dam
سد يصمم ليسمح بتصريف المياه من
فوق عتبه .

١٣٠ - الري المفرط overirrigation
إعطاء مياه للحقل تزيد كثيرا على احتياجات
أشخاصه .

١٢٧ - حد زمام فتحة الري
outlet area boundary
الخط الذي يرسم حد المساحة المروية على
فتحة ري . وقد يضم هذا الخط واحدة أو
أكثر من المساحات الآتية : (أ) زماما
غير مزروع . (ب) زماما مزروعا لا يتقلد
من الفتحة . (ج) زماما بورا يعوزه
الاستصلاح .
١٢٨ - المر المائي الإجمالي
overall waterway

P

١٣٥ - الدعامة pier
حائط قصير من مباني الحجارة أو
الخرسانة العادية أو المسلحة يبنى في
جري مياه إمالنجزة المجرى إلى عدة ممرات
مائية ، ولما لمقاومة الأحوال الثقيلة للمركبات
التي ينتقل تأثيرها إلى الدعامة عن طريق
المتشآت الفوقية ، أو للرضين معا :

١٣٦ - قلنسوة الدعامة
pier cap = pier template
غطاء للدعامة يبنى عادة على شكل بلاطة
خرسانية :

١٣٧ - التسقيب planing = smoothing
العملية النهائية في تسوية الأرض لإعدادها
لري ، أو العملية السنوية لإزالة العوائق
الصغيرة الناتجة عن زراعة الحقل :

١٣٨ - الخلوص (في هويس)
play = clearance
مسافة الأمان بين الجدارين الجانبيين
لهويس عند أضيق مقاطعه وبين أكبر
عرض في السفينة حين تكون في الوضع المتوسط :

١٣١ - المنحدر المكافئ المقطع
parabolic weir
منحدر قياسي على شكل قطعين مكافئين .

١٣٢ - البئر العادية
percolation well (puits ordinaire)
بئر مفتوحة تستمد المياه غالبا من أول طبقة
حاملة للمياه تُصادف بعد حفرها وتكون
غير محصورة ، وقد تتسرب المياه إلى
البئر إما من جوانبها ولما من قاعها أو
من الجوانب والقاع معا على حسب ظروف
الموقع .

١٣٣ - بئر الأنبوب المنقب
perforated casing well
= slotted tube well
بئر يكون فيها الأنبوب الذي تدخل منه
المياه مثقبا أو مشقوبا .

١٣٤ - السرعة المسموح بها
permissible velocity
أعلى سرعة مأمونة لتدفق المياه لا تحدث
تحتا على امتداد مسافة طويلة من معدل
الترعة أو المجرى .

١٤٠ - الخارى المضغوطة
pressure conduit
كل نوع من الخارى المقفلة التى تملأ
المياه جميع مقطعها وتنفودها تحت ضغط .

١٣٩ - المحراث plough
آلة زراعية تستخدم فى شق التربة ورفع
تراها وقلبها وهرسها جزئيا وذلك لإعداد
منبت ملائم للبذور .

R

حالة استقرار جريان المياه أو المجرى
فيما يتعلق بالتحات والترسب .

١٤٦ - جرف الير riverwash
مادة غرينية توجد فى قيعان المجرى
وتكون معرضة للتحات والترسب :

١٤٧ - الأرض المتموجة rolling land
أرض ذات سطح به تموجات مقلرجة •

١٤٨ - التبريش roofing
الفراغات التى تتكون محليا بين المنشأ
الهيدرولى وتربة أساساته بسبب هبوطها .

١٤٩ - جدول التوزيع الداخلى roster
جدول توقيت يخدم أغراض التوزيع الداخلى
لمياه الرى بين الشركاء فى زمام فتحة واحدة .

١٥٠ - معامل الخشونة roughness coefficient
معامل يمثل مدى تأثير خشونة السواد
المحيط بالمياه الجارية فى فقد طاقتها ، يستخدم
هذا المعامل فى الصيغ المختلفة لحساب السرعة
المتوسطة لتتلق المياه فى القنوات والمجرى
المائية .

١٤١ - الأساس المتصل raft foundation
طبقة من الخرسانة المسلحة فى العادة ،
تمتد تحت كل المنطقة الشاملة للأعمدة
والدعامات والأكتاف ، وتبرز خارج
محيط قواعدها ، وتستخدم كأساس فى
حالة الأرض الضعيفة الجاسك أو الأحال
الشديدة الثقل •

١٤٢ - الجيس reach
(أ) جزء من المجرى بين محطتى
قياس ، ويكون طويلا ومستقيما :

(ب) جزء التربة الذى تظل فيه
العناصر الهيدرولى منتظمة .

١٤٣ - البعد عن المآخذ reduced distance
بعد أى نقطة على طول محور ترعة مقياسا من
مآخذ التربة من نهر أو مجرى أو خزان أو
ترعة أم : فإذا كان القياس بالكيلومتر سعى
البعد الكيلومتري :

١٤٤ - منظرية التفرع المتعامد
right-angled offtake regulator
قنطرة تفرع زاويته قائمة :

١٤٥ - توازن التحات والترسب
regime = regimen

S

١٥٧ - النقل النوعي لحسولة القاع
specific bed load transport

وزن المقدار المنقول من الحمولة في الثانية عبر وحدة طولية من عرض القاع .

١٥٨ - مقدار التصريف النوعي
specific discharge quantity

تصريف المياه المحدد للحمولة المنقولة في الثانية عبر وحدة طولية من عرض القاع .

١٥٩ - الطفح
spill, or spillover

علو النهر فوق ضفته في أثناء الفيضانات العالية ، أو علو تدفق الخززان فوق عتبة مفيضه .

١٦٠ - التسوية الموضعية "spot grading"
لإزالة حديدات في الأرض أو ملء فجوات فيها دون مراعاة المستوى العام للأرض .

١٦١ - التدفق المطرد غير المنتظم
steady non uniform flow

(أ) تدفق يكون تصريفه ثابتاً ، غير أن سرعته تتغير بسبب تغير مساحة المقطع العرضي للجري المياه .

(ب) تدفق متجه سرعته في كل المواقع لا يصاحبه تغير مع الوقت ، لافي المقدار ولا في الاتجاه ولكن السرعة تتغير من موقع لآخر ، لأن خطوط انسياب التدفق تكون غير متوازية .

١٥١ - تمويض المبوط
settlement allowance

الزيادة في ارتفاع السد الترابي لمواجهة المبوط المتوقع بعد إنشائه .

١٥٢ - المصراع
shutter

بوابة تشتمل على لوح يدار حول محور أفقي يستخدم للتحكم في المياه فوق الأعتاب .

١٥٣ - العتبة
sili

منشأ يبنى تحت الماء ، عبر البرك العميقة في نهر للتسوية للأعماق ، أو قاعدة ترسو عليها البوابة ، أو منشأ قليل الارتفاع يبنى عبر مجرى مفرع ، لخفض تدفقه أو لمنعه حتى يرتفع منسوب المجرى الرئيسي إلى قمة المنشأ .

١٥٤ - قنطرة التفريغ المائل
skew offtake regulator

قنطرة تفريغ زاويته تزيد عن الزاوية القائمة أو تقل عنها .

١٥٥ - الشبكة البطيئة الاستجابة
sluggish system

شبكة تكون مدة الاستجابة فيها طويلة جداً .

١٥٦ - فرز
sorting

التصنيف الطبيعي لأنواع الجسيمات المحمولة (حجماً ووزناً) في أثناء انتقالها على طول المجرى .

١٦٨ - التحات بالمص suction scour
التحات عند أقدام الضفاف الناتج عن فعل التصادم والمص لموجات المياه التي تحدثها حركة السفن أو المد والجزر .

١٦٩ - الري التكميلي supplemental irrigation
مد المحاصيل بمياه الري لمدد جفاف قصيرة نسبياً وغير منتظمة عادة تطرأ في خلال موسم نموها وذلك للتغلب على نقص الرطوبة في التربة .

١٧٠ - الإيراد المائي المستخدم supply, utilized
كمية المياه التي تدخل التربة مطروحة منها الكميات المتسربة.

١٧١ - سعة الحمل الطارئ surcharge
سعة التخزين المضافة لحماية السد من الفيضانات التي يتجاوز تصرفها سعة الفتحات العادية أو فيضانات التحكم، ولا تتاح هذه السعة الوقائية إلا للتخزين المؤقت لمياه الفيضان غير المتحكم فيها،؟ فهي لا تدخل في حساب سعة تخزين .

١٧٢ - الري السطحي surface irrigation
طريقة ري توزع فيها المياه على الأرض إما في شكل غطاء منبسط فوقها ، وإما من خلال المساق الحقلية . وينطبق المصطلح إذن على الري بالغمر والري بالمساق والري بالرش :

١٦٢ - الهدار المتدرج step weir = cascade weir
هدار يتجزأ فيه السقوط الحر إلى عدد من المساقط الصغيرة .

١٦٣ - دورة التخزين storage cycle
مدة تتساوى فيها محتويات الخزان في بدايتها ونهايتها . وقد تختلف هذه المدة من بضع ساعات إلى بضع سنين على حسب معدلات التصريف الداخلى للخزان والخارج منه .

١٦٤ - شبكة الري من مياه التخزين storage irrigation system
شبكة تتغذى من المياه المحبوسة في خزانات .

١٦٥ - الخط الانسيابي streamline
خط يعطى مماسه في كل نقطة اتجاه سرعة المائع .

١٦٦ - شبكة الري من المياه تحت السطحية subsoil-water irrigation system
شبكة ري تتغذى من المياه التي تحت سطح الأرض ، ومن خلال آبار ضخلة ترفع منها المياه بإحدى وسائل الرفع .

١٦٧ - المساق (المفرد : مسقة) sub-water courses
قنوات صغيرة أو مسابيل أو خطوط أنابيب تستمد مياه الري من قنوات الفتحات لتغذية الحقول .

T

١٧٨ - منسوب ذروة السد
top of the dam = crest level of the dam
في السدود البنائية - هو منسوب قمة الطريق المعبدة فوقها ، أو منسوب المشى إذا خلت من طريق معبدة ، أما في حالة السدود الترابية فهو منسوب قمة التكوين الترابي .

١٧٩ - السعة الكلية للخزان
total reservoir capacity = gross
reservoir capacity = gross capacity
سعة الخزان عند أعلى ارتفاع متحكم فيه لسطح المياه ، أي عند المنسوب الأعلى الذي يمكن المحافظة عليه دون تصريف من فوق المفيض .

١٨٠ - الأبراج
towers
آبار رأسية معدة لرفع المواد من الدهايز أو لإنزالها إليها أو لاحتواء السلاسل المؤدية إلى الدهايز .

١٨١ - الفقد في وصلة الانتقال
transition energy loss = transition loss
مجموع الفقد بالاحتكاكات ، وفقد تحول السرعة في وصلة الانتقال الهيدرولي ، ويعبر عنه بعلو المياه .

١٨٢ - سعة النقل
transportation capacity
قدرة التيار على نقل المواد معبرا عنها بكفاءتها .

١٧٣ - خزان النهاية
tail tank
خزان يتلقى المياه من ترعة حين تزدحم بالمياه الزائدة عن احتياجات الري ، ويقع هذا الخزان إعادة بالقرب من نهاية الترعة .

١٧٤ - الفرش الواقي الركابي
talus = flexible apron = placed riprap
فرش يشتمل على كتل من الخرسانة أو البناء أو الحجارة لحماية المجرى خلف هدار أو مسقط أو غيرها .

١٧٥ - شبكة الري من برك المستجمعات
tank irrigation system
شبكة ري تنشأ فيها خزانات صغيرة أو بحيرات تنفذ من قناة أو من تدفق طبيعي لمستجمع ، وذلك عن طريق بناء ضفة ترابية على طول المجرى الأسفل لحوض المستجمع ، ثم تطلق المياه الموزونة إلى الحقول من خلال فتحات في الضفاف ، وتنتقل عبر شبكة من ترع التوزيع .

١٧٦ - حوض الادخار
thrift basin chamber = economizing
chamber = water saving chamber
وسيلة للمحافظة على مياه الإمرار

عن طريق تدبير سعة تخزين مغلقة على جانب المويس أو على جانبيه . ويساعد هذا الحوض أيضا على تقليل تقلبات المنسوب في بركى المويس .

١٧٧ - الجسر اللولبي
through bridge
جسر يحمل الطريق فيه أو تحمل أرضيته عند أسفل الأعضاء الرئيسية الحاملة لمنشآت الجسر الفوقية .

قد يظهر بسبب النقص المحتمل في فعالة القاطع .

١٨٥ - الجسر ذو الحوامل trestle bridge
جسر يرتكز على أبراج أو حوامل من الخشب أو الصلب :

١٨٦ - الجسر الجمالوني truss bridge
جسر يحمل أرضيته عوارض شبكية من الصلب المبرشم أو الملحوم .

١٧ - كفاءة النقل

transportation competency

قدرة التيار على نقل المواد معبرا عنها
معد الخسبات :

١٨ - خندق الصرف trench drain

مصرف ينشأ في أساسات المد لاعتراض
ريق المياه المتسربة ، فإذا أنشئ خلف
طع مباشرة قام بتخفيف أى ضغط

U

بالهر: ويطلق المصطلح أيضا على المنطقة
الشاملة لمثل هذه الأرض :

١٨' - الأرض المرتفعة upland

أرض عالية بالمقارنة بالأراضي المنخفضة

V

١٨٩ - توزيع السرعة الرأسى
vertical velocity distribution
العلاقة بين العمق والسرعة على طول
خط رأسى في مجرى مياه، ويعبر عنها بالرسم
اليانى للأرصاء .

١٨٨ - تدرج السرعة velocity gradient

المنحنى الذى يبين تغير السرعة عبر مقطع
عرضي :

W

١٩٢ - الحساب المائى water account
حساب يعمل لتوزيع كميات المياه
بين الترع المترابطة أو بين العناصر المختلفة
لشبكة من الترع .

١٩٠ - المشى walkway

طريق مرور المشاة :

١٩١ - حمولة الاجتراف wash load

كمية المواد العالقة بالمياه والتي يرجع
أصلها إلى حث المياه للمنحدرات بمنطقة
مستجمع الأمطار ، وتكون عادة من
جسيمات ذات حجم صغير جدا كالطين
والغرين :

١٩٣ - قنوات الفتحات water courses
قنوات صغيرة أو مسایل أو خطوط
أنابيب تشتمل مياه الري من الفتحات
وتنقلها إلى المساق ، أو إلى الحقول مباشرة
في حالات استثنائية :

من ألفاظ الحضارة الحديثة

مصطلحات في التربية الرياضية

أولاً - كرة السلة

time out	٨ - الوقت الخارج	Basket Ball	١ - كرة السلة
	فترة يتوقف فيها اللعب ولا تحسب ضمن زمن المباراة .		لعبة جماعية بين فريقين يتكون كل منهما من خمسة لاعبين ، ولكل فريق سلة يحميها من تصويب الفريق الآخر .
extra period	٩ - الفترة الإضافية		٢ - الاتحاد الدولي لكرة السلة
	فترة لعب تضاف إلى المباراة عقب انتهاء الوقت الأصلي في حالة تعادل الفريقين .	International Federation of Basket-ball	الهيئة المسؤولة عن تنظيم اللعبة وإدارة شئونها في العالم .
substitutes	١٠ - الاحتياطيون		٣ - المخالفة
	اللاعبون تحت الطلب عند الحاجة ؛	violation	خروج عن قواعد اللعبة جزاؤه أن تنتقل حيازة الكرة للفريق الآخر .
substitution	١١ - تغيير اللاعبين		٤ - كرة الوثب
	إحلال لاعب احتياطي محل آخر في الملعب ؛	jump ball	موقف يقلف فيه الحكم الكرة إلى أعلى بين لاعبين متضادين .
restricted area	١٢ - المنطقة المحرمة		٥ - خطأ مزدوج
	منطقة تحت السلة وحوها يحظر بقاء اللاعبين المهاجمين فيها أكثر من ثلاث ثوان.	double foul	خطأ يرتكبه لاعبان متنافسان في اللحظة نفسها .
manager	١٣ - الإداري		٦ - خطأ متعدد
	الشخص الذي يعاون المدرب في الشئون الإدارية للتدريب .	multiple foul	أخطاء يرتكبها أكثر من لاعب من نفس الفريق ضد لاعب أو أكثر من الفريق المضاد في اللحظة نفسها .
coach	١٤ - المدرب		٧ - خطأ فني
	الشخص المسئول عن تدريب الفريق ؛	technical foul	خطأ يتعلق بالسلوك الرياضي ؛
assistant coach	١٥ - مساعد المدرب		
	الشخص الذي يعاون المدرب في شئون التدريب ؛		

٢٤ - التمويه fakes and feints القيام بحركات خداعة .	١٦ - التصويب shooting رمى الكرة ناحية الهدف لإصابته .
٢٥ - الهجوم الخاطف fast break هجوم سريع لا يتيح للفريق الآخر فرصة الدفاع .	١٧ - إصابة الهدف scoring مرور الكرة كلها من الحلقة من أعلى إلى أسفل .
٢٦ - الدفاع الضاغط pressing defence دفاع يكون فيه المدافع قريباً جداً من المهاجم بحيث يحيد من حركته في الحركة .	١٨ - التمرير passing إرسال الكرة إلى زميل .
٢٧ - صانع اللعب play - maker اللاعب الذى يدير خطط فريقه في اللعب .	١٩ - الارتكاز pivoting ارتكاز اللاعب على قدم واحدة والتحرك بالقدم الأخرى .
٢٨ - العمل الجماعى team work العمل المتسق بين أعضاء الفريق بحيث يقوم كل لاعب بواجبه في تنفيذ خطة اللعب .	٢٠ - رجل الارتكاز pivot- man لاعب يتخذ مركزاً هاماً قريباً من الهدف بحيث يصيح صرخة للهجوم .
٢٩ - الاستكشاف scouting استطلاع كل ما يمكن معرفته عن الفريق المتنافس من قدرات فردية وخطط هجومية ودفاعية .	٢١ - العمود post- man لاعب مثل لاعب الارتكاز إلا أن مركزه يكون أقرب لقلب اللعب .
٣٠ - التحكم في الكرة ball control مهارة الاحتفاظ بالكرة مع أعضاء الفريق أطول فترة ممكنة .	٢٢ - حركات القدمين foot work فن التحرك في اللعب .
	٢٣ - المتابعة rebouncing ملاحظة الكرة المسلحة نحو الهدف لمحاولة إدخالها فيه إذا لم تدخل من التصويبة الأولى .

ثانياً - كرة اليد

٣٢ - الاتحاد الدولى لكرة اليد International Hand Ball Association الهيئة المشغولة عن تنظيم الشؤون الإدارية للعبة كرة اليد على مستوى العالم .	٣١ - كرة اليد Hand Ball لعبة تنافسية بين فريقين يتبادلان الكرة باليد ، يتكون كل منهما من سبعة لاعبين .
---	---

(ب) بالفة لللاعب : قدرته على منع المنافسين من أخذها .

٤١ - تمريرة المرتدة bounce pass
تمريرة تصل إلى المتسلم بعد أن تضرب الكرة الأرض وترتد منها ، وتؤدي بيد واحدة أو باليدين .

٤٢ - تمريرة من الكتف base ball pass
= shoulder pass
تمريرة بيد واحدة من مستوى الكتف تستخدم عادة للتمريرات الطويلة .

٤٣ - تمريرة من فوق الرأس over-head pass
تمريرة بيد واحدة أو باليدين وتخرج من فوق رأس الممرر إلى فوق رأس المتسلم ، ويستخدمها طوال القامة عادة .

٤٤ - التصويبة المرتدة bounce shot
تصويبة تستخدم فيها أرض الملعب لارتداد الكرة داخل الهدف ، وذلك لصعوبة صدها .

٤٥ - تغيير الاتجاه change of direction
[مناورة للهروب من المنافس بأن يغير اللاعب اتجاهه فجأة وبزاوية صغيرة .

٤٦ - تغيير السرعة change of pace
مناورة للهروب من حراسة المنافس بأن يغير اللاعب سرعته فجأة وبمعدل كبير .

٤٧ - القطع cutting
انطلاق اللاعب المهاجم إلى نقطة هجومية هامة .

٣٣ - الملعب المغطي indoor field
ملعب مستوف لشروط قانون اللعبة تحيط به جدران ، ومغطي يسقف .

٣٤ - الملعب المكشوف outdoor field
ملعب في الهواء الطلق ، مستوف لشروط قانون اللعبة .

٣٥ - خط المنتصف half-way line
خط يقسم الملعب - عرضاً - قسمين متساويين .

٣٦ - الساحة الخلفية back court
الساحة الخلفية للفريق هي نصف الملعب القريب من مرماه .

٣٧ - العارضة cross bar
قضيب أفقي طوله ثلاثة أمتار ، وارتفاعه عن الأرض متران ، وسمكه ٨ سم ، وهو الحد الأعلى للمرمى .

٣٨ - المباراة (كرة اليد) match (hand ball)
تنافس بين فريقين في شوطين مدة كل منهما نصف ساعة وبينهما فترة راحة مدتها عشر دقائق .

٣٩ - الإحساس بالكرة ball sense
شعور اللاعب بالنسبة للكرة بحيث يستطيع التحكم فيها وحسن توجيهها .

٤٠ - التحكم في الكرة ball control
(أ) بالنسبة للفريق : قدرة الفريق المهاجم على الاحتفاظ بالكرة فترة :

close defence	٥٣ - الدفاع من قرب	screening	٤٨ - الستار
	طريقة دفاعية تكون المسافة فيها بين المدافع والمهاجم قصيرة .		قيام لاعب مهاجم - بطريقة قانونية - بمنع لاعب منافس من متابعة زميل للمهاجم .
loose defence	٥٤ - الدفاع من بعد	corner throw	٤٩ - الرمية الركنية
	طريقة دفاعية تكون المسافة فيها بين المدافع والمهاجم طويلة بعض الطول .		رمية جزائية يؤديها أحد أعضاء الفريق المهاجم من أقرب ركن لكان خروج الكرة عبر خط المرمى .
pressing or smothering defence	٥٥ - الدفاع الضاغط	disqualified player	٥٠ - اللاعب المطرود
	طريقة يقرب فيها المدافع من المهاجم حتى يكاد يلتصق به .		اللاعب الذى يطرده الحكم من الملعب لارتكابه خطأ يمس السلوك الرياضى .
aggressive defence	٥٦ - الدفاع الهجوى	freezing the game	٥١ - تجميد اللعب
	دفاع يهاجم فيه المدافع لاعبا مستحوذا على الكرة لانتزاعها منه ولعدم تمكنه من حسن توجيهها .		احتفاظ الفريق المهاجم بالكرة أطول مدة ممكنة دون محاولة لإصابة الهدف .
combined defence	٥٧ - الدفاع المركب	slowing the game	٥٢ - تباطؤ اللعب
	أسلوب دفاعى يستخدم فيه الفريق نوعين أو أكثر من الدفاع فى نفس اللحظة .		إبطاء الفريق المهاجم للعب .

مصطلحات لغوية*

(*) أعدتها لجنة اللغات بالجمعية وأقرها المؤتمر في دورته الرابعة والأربعين بجلسته الثالثة بتاريخ ٢٣ / ٣ / ١٩٧٨.

مصطلحات لغوية في اللهجات العربية القديمة

٧- الكسكسة :

'ربما كان مصطلح « الكسكسة » قد وضع قياساً على مصطلح « الكشكشة » مراعاة للتوازي في الظاهرة « الصوتية » .

وقد اختلف وصف القدماء لها فقليل إنهم :

(أ) زيادة السين بعد كاف الموثث مثل :

أعطيتكس ومنكس ، وهذا في الوقف دون الوصل .

(ب) إبدال السين من كاف الخطاب للموثث مثل : أبوس وأمس أى أبوك وأملك .

وقد اقتصر ابن جني على التمثيل بكلمات أعطيتكس ، ومنكس ، وعنكس ، وهذا في الوقف دون الوصل ، ومعنى ذلك أنه يرى أيضاً اقتصارها على حالة الموثث .

وكذلك فعل الحريري ، قال :

« يزيدون على كاف الموثث في الوقف سناً ، ليمينوا حركة الكاف ، فيقولون : مررت بكس » .

ولكن السيوطي ينفرد برواية ، يرى أن الكسكسة نظير الكشكشة في لسان ربيعة ومضر ، ومضر أولهما للمذكر ، والثانية للمؤنث .

ويذكر في وصف الظاهرة : « أنهم يجعلون بعد الكاف أو مكانها في المذكر سيناً » .

وكذلك الحال في « الكشكشة » حيث قال : « يجعلون بعد كاف الخطاب في الموثث سيناً .. ومنهم من يثبثها في حالة الوقف فقط ، وهو الأشهر ، ومنهم من يثبثها في الوصل سيناً » :
ومنهم من يجعلها مكان الكاف ويكسرهما في الوصل ويسكنها في الوقف » .

وهذا من حيث الوصف القديم للظاهرة .
وأما فيما يتعلق بنسبتها ، فالمشهور أنها هوازن ، وذكر السيوطي أنها سبق أنها في ربيعة ومضر ، وينسبها الحريري إلى بكر .
ويبدو أن المقصود بهذه القبائل كلها منطقة طحجية بلوية حيث تقرب مواطن هوازن من مواطن بكر ، وهي إجمالا منطقة نجد :

وقريب من هذه الظاهرة ما في بعض المناطق الآن شرقي الجزيرة العربية ، حيث ينطقون « الكاف » في بعض المواضع من الكلمة وكاف الموثثة مطلقاً - صوتاً مركباً من التاء والسين ، فيقولون : « ترسيف : حاتس » : وربما كانت هذه الصورة المعاصرة تطوراً عن تلك :

وهذا هو ما يقرره أيضا ابن جني في قوله : « وأما كشكشة ربيعة فلأنها يريد قولها مع كاف ضمير المؤنث : انكش ، ورأيتكش ، وأعطيتكش ، تفعل هذا في الوقف ، فإذا وصلت أسقطت الشين . » ويصف سيبويه الصورة الثانية بقوله : « يجعلون مكان الكاف للمؤنث الشين ، وبذلك أنهم أرادوا البيان في الوقف ، لأنها ساكنة في الوقف ، فأرادوا أن يفصلوا بين المذكر والمؤنث ، وأرادوا التحقيق والتوكيد في الفصل ، لأنهم إذا فصلوا بين المذكر والمؤنث بحرف كان أقوى من أن يفصلوا بحركة وذلك قولك أنش ذاهبة ومالش ذاهبة يريد لك ومالك . »

وقد تعرض الحريري لهذه الصورة في قوله « وأما كشكشة ربيعة فلأنهم يبدلون عند الوقف كاف المخاطبة شيئا فيقولون للمرأة « ويحك مالش » . ثم يذكر أن من ربيعة من يجرى الوصل^١ يجرى الوقف فيبدل الكاف فيه أيضا شيئا ، وعليه أنشد بيت الجنون ،

فعتاش حينها وبجيش جيدها
ولكن عظم الساق منش دقيق
وفيما تقدم نقطتان :

الأولى : أن الظاهرة في صورتها ، بحسب الروايات المختلفة تنسب إلى البدو ،

وإذا افترضنا اتصال الحاضر اللغوي بالماضي فمن المرجح أن التوزيع اللهجي يقوم على أساس أن بعض القبائل تنطق بالكشكشة ، وبعضها تنطق بالكسكة .

أما التفسير الصوتي لمرجه إلى تطور الصوت الانفجاري « الكاف » إلى صوت مركب من انفجار واحتكاك : « تس » . وفي المؤتمر ذكر الأستاذ عبد الله بن خميس أن الكسكة تنسب إلى يام وهي قحطانية وينطقون « سيف حالش » لا « تسيف حالش » ، فنقطعهم بين السين والشين .

٨ - الكشكشة :

في اللغة : صوت للأفسي ، أو للإبل ، أو صوت غليان الشراب ، ويراد بها في الاصطلاح صورتان :

١ - اجتماع الكاف والشين في مثل : منكش .

٢ - سقوط الكاف وظهور الشين في مثل منش .

وينسبها سيبويه إلى ناس من تميم وناس من أسد ، وينسبها ابن جني إلى ربيعة :

ويصف سيبويه الصورة الأولى بقوله : « وقوم يلحسون الشين ليبيّنوا بها الكسرة في الوقف ، كما أبدلوا مكانها للبيان ، وذلك قولهم : أعطيتكش ، وأكرمكش ، فإذا وصلوا تركوها . »

الكلام بعضه ببعض ، وقيل : إنها منسوبة إلى الخلخان : قبيلة أوموضع ، وهي تعرض في لغة أعراب الشجر وحمّان كقولهم «منشا الله» في «ماشاء الله» ، وناس ينسبونها إلى العراق حيث يقولون لخلخانية العراق ، وفي العربية الحديثة في مصر نجد أمثلة كثيرة منها «عشان» بدل «على شأن» و«انشا الله» في «إن شاء الله» و«اعزن» بدلا من «اعزان» ، و«اكن» بدلا من «كأن» .

وسبب ذلك ما تعرض له بعض الألفاظ في لغة من اللغات من كثرة دوراتها على الألسنة ، أو من تكرار ورودها في مواقف لا تستلزم تأكيد النطق والعناية به ، وذلك مما يترقب عليه تغيرات عديدة في التركيب المقطعي للعبارة أو في نظام نبرها ، أو نحو ذلك .

١٠ - الاستنطاء :

هو نطق بعض العرب نونا في موضع العين الساكنة قبل طاء ، ولم يرد في اللغة شاهد على هذه الظاهرة سوى الفعل «أنطى» بمعنى أعطى ، وكذا ما تصرف من هذا الفعل :

وقد رأى الجوهري أنها لغة اليمن ، ونسبها القيرزبادي إلى سعد بن بكر والأزد ، وقيس ، والأنصار ، وكل هؤلاء من اليمن . كما ذكر أن من بين من يتحدثون بها هذيلة ، وهي

الثانية : علاقة هذا النطق الموصوف في الصورة الأولى باللهجات المعاصرة : فالمسموع على ألسنة كثير من العراقيين وعرب الخليج نطق الكاف في حالة التأنيث صوتا مركبا (cr) كما في الإنجليزية ، وقد يفعلون ذلك في غير كاف التأنيث المكسورة وفي غير نهاية الكلمة ، فيقولون «ش لونتش» كما يقولون «تشم معاشتش» يريدون «كم معاشك» ، أى : مرتبكته وقد نسمع هذا النطق في بعض قرى محافظة الشرقية :

وآمن الصورة الثانية يذكر عن لهجة صنعاء أنهم يقلبون كاف المخاطبة المؤنثة شيئا فيقولون (أخوش) في «أخوك» .

ومن الواضح أن الصورة الثانية الشائعة في اليمن الآن ، وهي إبدال الكاف شيئا ، استمرار للنطق القديم الذي وصفه بعض اللغويين القدامى بأنه «شنشة» ووصفه بعضهم بأنه كشكشة :

أما الصورة الأولى ، وهي التي تنتشر في العراق والخليج العربي وتتمثل في نطق الكاف «صوتا» من فخرج التاء فهي امتداد أو تطور للنطق القديم الذي أطلق عليه اللغويون الكشكشة :

٩ - اللمخانية :

يفسرها اللغويون بأنها : اللكنة والعجمة في الكلام ، أو هي العجز عن إرداف

وتفسير هذا الإبدال من الناحية الصوتية
أن السين والتاء متقاربان في المخرج ومتحدتان
في الهمس، ولكن التاء شديدة والسين
رخوة، وقد جرى نطق البلو - ومنهم
أهل اليمن - على إثارة الصوت الشديد في
النطق على حين يؤثر أهل الحضر الصوت
الرخوا :

١٢- الوكم :

في اللغة : التمتع والرجز، وفي الاصطلاح
كسر كاف جماعة المخاطبين إذا كان قبلها
ياء أو كسرة مثل : السلام عليكم ويكم
ويبدو أن كلمة « الوكم » لوحظ فيها وجود
ضمير الكاف والميم فينبئ منها « الوكم »
اسما لهذه الظاهرة اللفظية .
وقد عزي إلى « ربيعة » وقوم من حلب، ونامر،
من بكر بن وائل :

وتفسير هذه الظاهرة من الناحية الصوتية
يعتمد على قانون التوافق في أصوات اللين،
إذ لما كان هذا الضمير مضموماً، وكان
مسبوفاً بكسرة في مثل « ويكم » أو ياء
مثل حليكم فقد جرت العادة النطقية
لدى هذه القبائل بنطق الكلمة على وقته
واحدة من الكسر فقالوا « حليكم »،
« ويكم »، وخاصة إذا لاحظنا أن الانتقال من
الكسر إلى الضم معناه الانتقال من الحركة
الأمامية إلى الحركة الخلفية، وهو بناء

عدنانية . وذكر أبو زكريا التبريزي
أنها لغة العرب العاربة من أولى قريش،
وأورد أمثلة في صديغ مختلفة، نسبت إلى
النبي صلى الله عليه وسلم، منها قوله
« اليد المنطية خير من اليد السفلى » وقوله :
« لا مانع لما أنطيت » وفي كتابه إلى
تميم الداري « هذا ما أنطى رسول
الله صلى الله عليه وسلم » :

وقد ورد هذا الاستعطاء في بعض
القراءات المنسوبة إلى أبي واين مسعود،
والحسن بن علي وطلحة، وابن عبيصن
في قوله تعالى : « إنا أعطيك الكثرة » :

ما زال كثير من المراقبين حتى اليوم
يستعملون هذا الفعل في مخاطبتهم : « أنطى »،
وليس من المقبل تفسير هذا التحول في
الفعل « أعطى » إلى « أنطى » على أساس
صور يفترض الإبدال، إذ لا قرابة بين
النون واليمين، ولكن من الممكن اعتبار هذا
الفعل بهذه الصورة شاملاً بيئة معينة في معنى
« أعطى » الذي يشاع في البيئات الأخرى :

وفي الموطأ ذكر الأستاذ عبد الله بن مخيس
في الاستعطاء ليس للعدنان ولكن لطي :

١١- الوتم :-

في اللغة : السير الشديد، وفي الاصطلاح
قلب السين تاءً ريجو : التات، في الناس
والأكيات في الأكياس، ولبيات، في
لابأس، وتنسب إلى أهل اليمن، ونسب
اللسان بعض أمثلتها إلى حمير :

وفي الاصطلاح : كسرهاء جماعة الغالين
في الضمير المتصل « هم » مطلقا ، مثل :
فيهم وعصم ، ويهيم .

وتعزى إلى بني كلب وهم بعض من
نسب إليهم « الوكم » . ويبدو أن « الوهم » صيغة
لوحظ فيها وجود ضمير الماء والميم «
فبنى منها « الوهم » اسما لهذه الظاهرة اللفظية .

ومن المعروف أن هذا الضمير لا يكسر
في الفصحى إلا إذا سبق بكسرة قصيرة
أو طويلة ، أو سبق بياء ساكنة ، كما يقال :
« نظرت في كتابهم » ، و « لست أقاضيه » ،
و « أنعمت عليهم » ، وفيما عدا ذلك فالضمير
مضموم مثل : كتابهم ، ورحاهم ،
وقولهم .

فكان هؤلاء قد طردوا « الكسر في
كل ماء دون تقييد » .

تجنبته اللغة في بعض أوزانها ، فلم يأت
على ألسنة القصباء كلمة على وزن (فِعْل)
إلا شلودا :

ريشيع في العامية المصرية مثل
هذا التوافق الصوتي في بعض الصيغ على
وزن (كَيْعِيل) وصفا أو جمعا ، فقالوا
في كثير : كثير ، وفي حَمِير : حَمِير ،
وفي مَعِير : مَعِير .

وفي المجلس والمؤتمر أضاف الأستاذ محمد
[شوقي أمين أن هذه الظاهرة تمتد إلى أصول
عربية فصيحة لمهى ترجع إلى تميم وربيعه
وقيس .

١٣ - الوهم :

في اللغة لاعلاقة له بالمعنى الاصطلاحي :

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

رئيس مجلس الإدارة

محمد جندى السعيد

٢٠٠٠-١٩٧٨/٥٦٢٢

رقم الإيـناع بدار الكتب ٧٨ / ٥٠٧٨

الترقيم الدولى ١٩٧٨-٧٢٨٦-١١-٥

